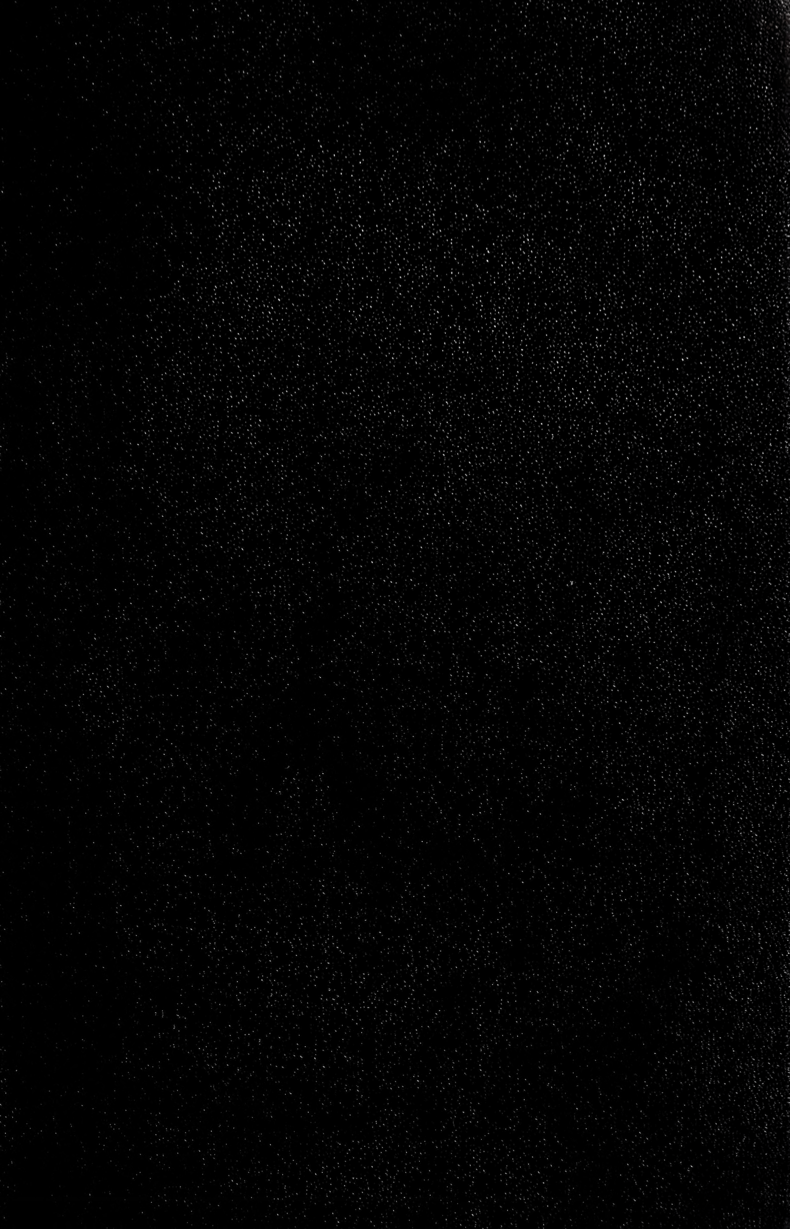
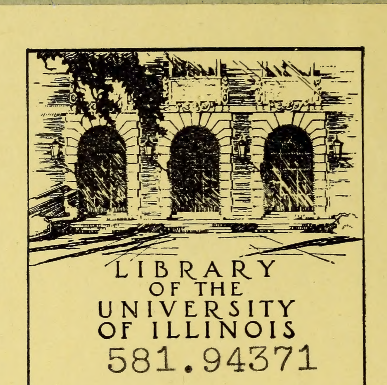
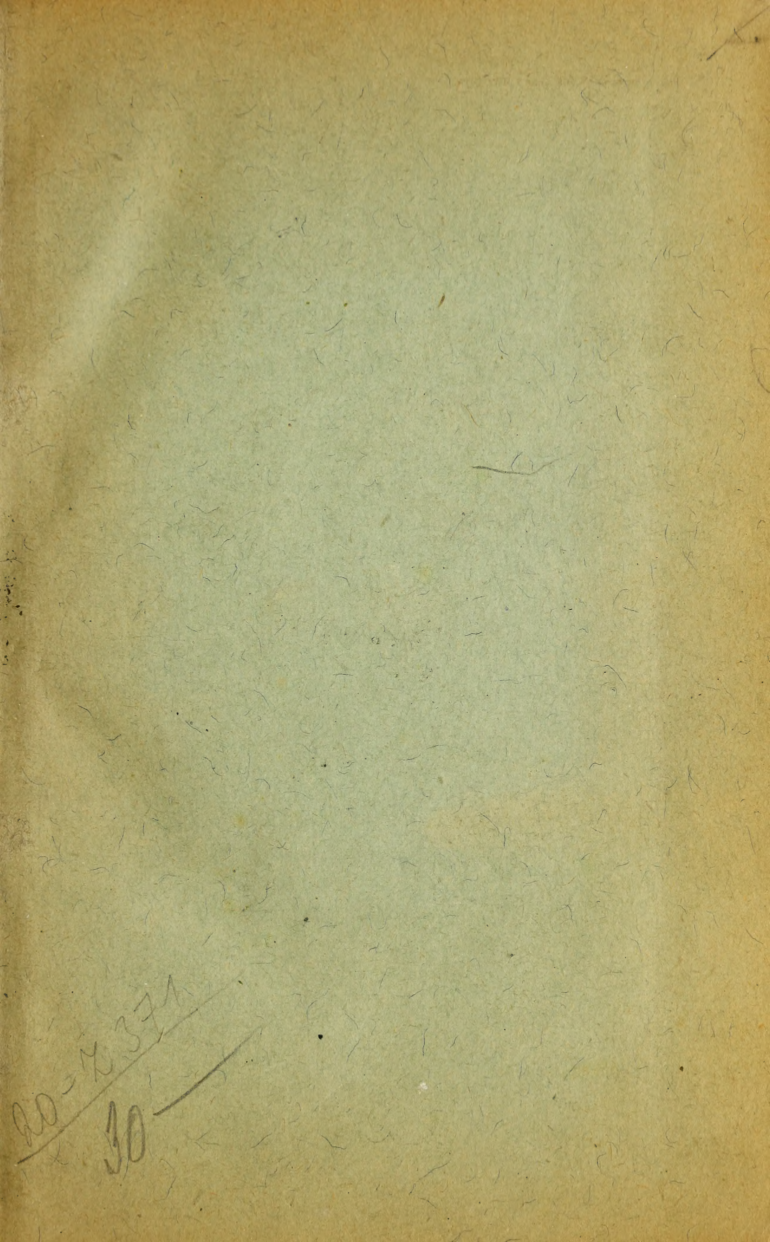
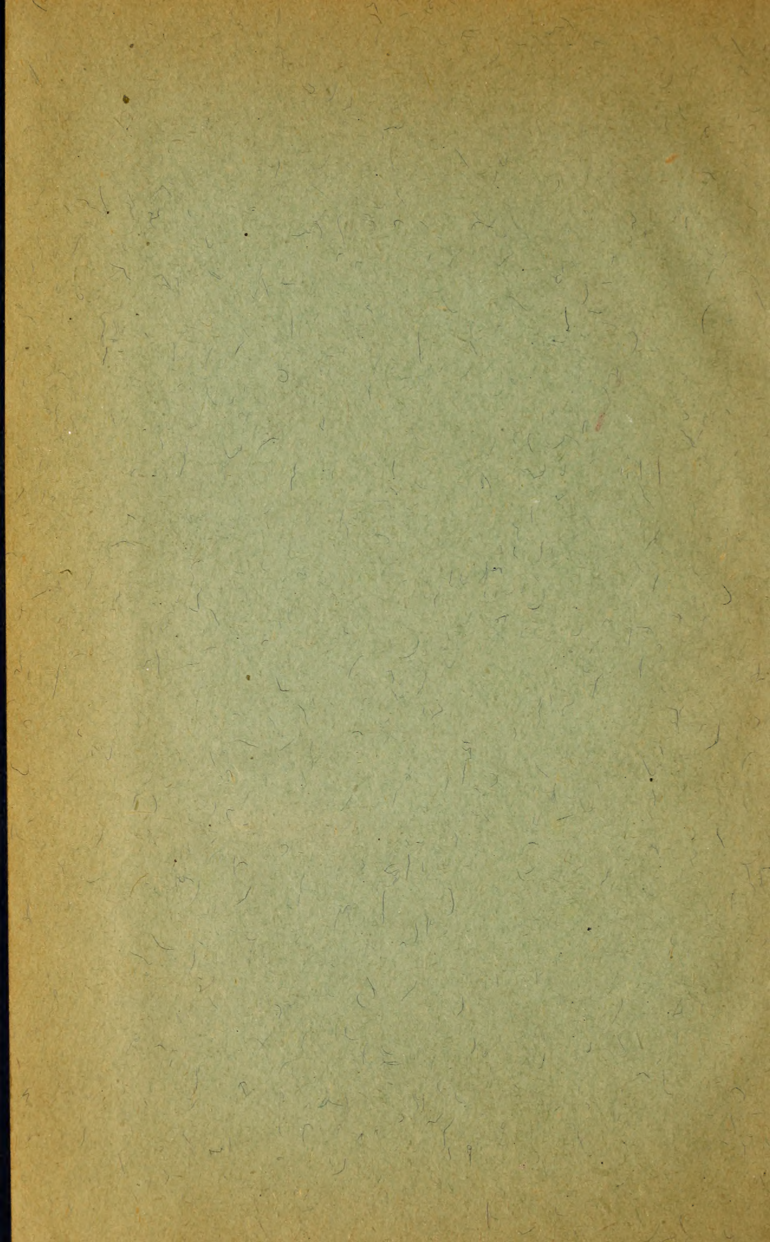








Otto John.

SCHULFLORA
DER SUDETENLÄNDER
MIT BESONDERER RÜCKSICHT AUF MÄHREN

MIT PFLANZENGEOGRAPHISCHEN UND BIOLOGISCHEN HINWEISEN

ZUM
SCHULGEBRAUCHE UND FÜR BOTANISCHE EXKURSIONEN

VON

HEINRICH LAUS

K. K. PROFESSOR AN DER LEHRERBILDUNGS-ANSTALT IN OLMÜTZ

BRÜNN, 1908
DRUCK UND VERLAG VON FRIEDR. IRRGANG

Nachträge und Berichtigungen.

S. VIII, Zeile 6 von oben, statt Farpflanzen richtig Farnpflanzen.
S. XVI ist bei 46. zu lesen: Staubbl. 3;
Staubbl. 6
S. 6, Zeile 9 von oben, statt Vio richtig Vis.
S. 8 sind bei **A. aculeatum** die mährischen Standorte zu streichen.
S. 14 ist bei E. variegatum der Autorname **Schl.** richtigzustellen.
S. 29 ist bei 9. nach „zusammengedrückt" die Ziffer **10,**
nach „gestielt" die Ziffer **11,**
bei 11. nach „vorhanden" die Ziffer **31,**
bei 12. nach „stielrund" die Ziffer **18** einzusetzen.
S. 34 lies bei T. racemosus statt „all" den Autornamen All.
S. 37 heißt bei A. aristatum der Autorname **Boiss.**
S. 39 ist bei C. aculeata im Kleindruck der Name var. Čelakovskyi richtig.
S. 40, Zeile 2 von oben, setze **Decksp.** statt Hüllsp.
S. 40 heißt bei P. phleoides das Synonym richtig P. Boehmeri.
S. 41, Zeile 13 von oben, statt Sušitz **Schüttenhofen.**
S. 45 fehlt vor A. praecox (unten) das Zeichen △.
S. 49 heißt bei A. desertorum der Autorname (Less.) Fritsch.
S. 51 heißt bei M. coerulea der Autorname (L.) Mnch.
S. 56 lies bei P. Badensis Korytzan statt Koryčan.
S. 57 ist unten bei G. nemoralis der Autorname **Uechtr. et Körn.** einzusetzen.
S. 63 ist bei B. racemosus der Fundort „Wlkosch bei Gaya" zu streichen.
S. 74 heißt bei S. radicans der Autor **Schrk.**
S. 80 ist bei C. chordorrhiza, da der Fundort bei Saar schon in Böhmen liegt, M. zu streichen.
S. 102 ist bei G pratensis der Autorname Schult. zu streichen.
S. 109 heißt bei P. scilloides der Autorname richtig **Adams.**
S. 113 ist nach P. multiflorum **(L.) All.** einzusetzen.
S. 129 lies bei Sturmia Loeselii Habstein statt Holstein.
S. 131 lies P. monilifera statt monitifera.
S. 145 lies bei T. ebracteatum Běchowitz statt Bochowitz.
S. 146 heißt der Autorname bei T. Bavarum und T. linifolium statt Schak. **Schr.**
S. 158 ist bei 1. nach „fiederspaltig" die Ziffer **12,**
bei 2. nach „ganzrandig" die Ziffer **3** einzusetzen.
S. 176 heißt es bei S. longifolia am Schlusse statt „Meridional" richtig Tundro-arktisch.
S. 189 ist bei C. laeta der Fundort Watzenowitz zu streichen.
S. 192, Zeile 4 von oben, ist einzusetzen: B.: im gebirgigen Teile.
S. 193 fehlt vor Aconitum Anthora der Buchstabe **A.**
S. 196 ist bei P. vulgaris im Kleindruck (3. Zeile) die Bemerkung B.: verbreitet, **zu streichen.**
S. 209 heißt bei G. flavum der Autorname **Cr.**

S. 211, Zeile 3 von oben, lies Sebusein statt Lebusein.
S. 211 ist Zeile 9 von unten bei 1. nach „Fr. eine Schote" die Ziffer **24** einzusetzen.
S. 214 lies bei T. nudicaulis Weißwasser statt Weißwatser.
S. 222 ist in der Zeile 4 von oben das Zeichen † zu streichen.
S. 248 lies bei S. salicifolia **meist** statt stellenweise.
S. 276 heißt bei P. Persica und P. nana der Autorname Stokes.
S. 285 heißt bei M. prostrata der Autorname **Jacq.** und nicht L.
S. 293 ist Astragalus nach „Stengel vorhanden" die Ziffer **2** einzusetzen.
S. 304, Zeile 2 von oben, lies **Roždalowitz** statt Hoždalowitz. Klösterle ist zu streichen.
S. 304 heißt bei L. niger der Autorname richtig **(L.) Bernh.**; bei L. Aphaca ist vor dem Worte „Bahndamm" **B.:** einzufügen.
S. 307 sind bei Geranium die 1., 2., 3. und 4. Zeile zu streichen; die Bestimmungstabelle beginnt bei 1. mit Zeile 5 „Blüten blau usw.".
S. 313 Der Autorname bei Radiola linoides heißt statt Gmel. richtig **Roth.**
S. 315 Der Autorname bei P. amarella heißt **A.**
S. 371 „ „ „ P. media heißt **Sw.**
S. 375 „ „ „ P. veris heißt **L.**
S. 382 „ „ „ C. pulchellum heißt richtig **Druce.**
S. 390 ist bei P. coeruleum einzufügen: B.: Torfmoore im Böhmerwalde.
S. 395 heißt der Autorname bei M. scorpioides **L.** statt Hill.
S. 397 die bei M. alpestris angegebenen Fundorte (außer Riesengebirge) gehören zu M. suaveolens.
S. 415 ist statt Th. alpestris Tausch der Name **Th. sudeticus Opiz** einzusetzen.
S. 428 heißt bei L. vulgaris der Autorname **Mill.**
S. 436 ist vor V. praecox das Zeichen † zu streichen.
S. 444 ist vor P. Sudetica und P. Sceptrum das Zeichen △, vor P. exaltata das Zeichen * zu setzen.
S. 468 heißt der Autorname bei B. dioica **Jacq.**
S. 469 „ „ „ „ 1. Campanula **L.**
S. 472 „ „ „ „ Adenophora nicht Led., sondern **(L.) Bess.**
S. 476 ist bei 45. nach „bestehend" die Ziffer **75** einzusetzen;
S. 478 muß es dann am Schlusse noch heißen:

75. Pappus aus 5—10 Schüppchen bestehend; Blüten rot 35. **Xeranthemum.**
Pappus aus 2—5 stachligen Grannen bestehend; Blüten gelb 18. **Bidens.**

S. 510 Der Autorname heißt bei S. lycopifolia **(Vill) Kern.**
S. 526 „ „ „ „ C. conyzifolia **(Gouan).**

Vorwort.

Bei der Herausgabe vorliegender „Schulflora für die Sudetenländer“ war zunächst die Erwägung maßgebend, daß bisher ein Buch in deutscher Sprache fehlte, welches nur die Pflanzen des österreichischen Sudetengebietes behandelt. Obwohl an guten, ja mustergültigen Bestimmungsbüchern kein Mangel herrscht — es sei nur an die „Exkursionsflora für Österreich“ von Dr. K. Fritsch und an Dr. A. Garckes „Illustrierte Flora von Deutschland“ erinnert — so beeinträchtigt deren Verwendung seitens des Anfängers in unserem Gebiete vor allem der Umstand, daß die beiden Werke, da sie für ein ausgedehntes Gebiet berechnet sind, eine große Zahl von Pflanzenarten aufweisen, welche unseren Gegenden fehlen, die aber den Bestimmenden leicht ablenken und ihm die Bestimmungsarbeit erschweren. Außerdem können solche Werke auf das genauere Vorkommen der Pflanzen in jedem einzelnen Lande, also auf das pflanzengeographische Moment weniger eingehen. Eine viel leichtere Übersicht der heimatlichen Flora und eine mit weniger Schwierigkeiten verbundene Bestimmungsarbeit ermöglicht jedoch ein Buch, welches nur die im Gebiete vorkommenden Arten, diese aber sämtlich, berücksichtigt.

Der Anfänger, welcher sich mit der Flora der Sudetenländer bekannt machen wollte, war bisher auf solche Bücher angewiesen, welche auch die heimatliche Flora berücksichtigten. Dr. Lad. Čelakovskýs klassischer „Prodromus der Flora von Böhmen“ (1867—1881) und Direktor Ad. Obornys mit Gründlichkeit verfaßte „Flora von Mähren und Österreichisch-Schlesien“ (1881—1886) sind Werke, die der Fachmann wohl nicht entbehren kann, die aber dem Anfänger wenig nützen können. Nur in Schlesien kann Dr. Th. Schubes „Flora von Schlesien“, da sie auch den österreichischen Anteil berücksichtigt, gut verwendet werden. Hingegen gibt es in tschechischer Sprache neben Čelakovskýs „Analytischer Flora“ noch ein Werk,

welches das gesamte Sudetengebiet behandelt, nämlich Direktor F. Polívkas umfangreiche „Illustrierte Flora der Länder der böhmischen Krone“, so daß es namentlich auch der tschechischen Jugend möglich war, unter Benützung dieser Werke sich die Anfänge der Pflanzenkenntnis leicht zu verschaffen.

Diesem Mangel versucht die vorliegende Schulflora abzuhelfen. Sie will dem Pflanzenfreunde, vor allem aber dem Lehrer und der studierenden Jugend die Einführung in die Kenntnis der heimatlichen Flora erleichtern. Sie ist daher auch für den Gebrauch beim botanischen Unterrichte an höheren Anstalten gedacht. Bisher konnten für letzteren Zweck entweder Schweighofers „Tabellen zur Bestimmung einheimischer Samenpflanzen“, in welchen, so trefflich sie auch sonst sind, sehr viele Pflanzen unserer Flora — und vielfach nicht die seltensten — fehlen, oder Heimerls „Schulflora von Österreich“ verwendet werden. Auch letztere behandelt ein zu großes Gebiet und bereitet daher dem Anfänger wegen der vielen Arten Schwierigkeiten, insbesondere auch deshalb, weil es nicht möglich ist, die Beschreibung der Einzelnpflanzen so zu gestalten, daß der Anfänger hinreichend Merkmale angegeben findet, welche ihm die sichere Unterscheidung der Arten ermöglichen. Ein solches Buch kann ihm aber auch nicht Anleitung geben, die Standorte der Pflanzen, ihr Vorkommen im Lande, ihre sonstige geographische Verbreitung sowie etwaige biologische Eigentümlichkeiten kennen zu lernen. Die Forderung des heutigen naturgeschichtlichen Unterrichtes geht dahin, nicht nur die Form erfassen zu lehren, sondern auch das biologische Moment zu berücksichtigen. In dieser Beziehung hat es der Verfasser versucht, der Beschreibung der Arten auch Bemerkungen über ihre Anhörigkeit zu bestimmten Pflanzenformationen, über ihre geographische Verbreitung nicht allein im Gebiete, sondern auf der Erde überhaupt sowie auch bezüglich der biologischen Erscheinungen beizufügen, ohne daß hierdurch der Umfang der Beschreibung allzusehr ausgedehnt worden wäre.

Was die Behandlung des Stoffes anbelangt, so ist zunächst eine Tabelle vorhanden, welche die Auffindung der Pflanzenfamilien ermöglicht. Dabei war es nicht möglich, die Familienmerkmale erschöpfend anzugeben, ebenso mußte auf eine Ein-

führung zum Zwecke der Erklärung der wichtigsten Grundbegriffe der botanischen Morphologie verzichtet werden, weil ja hierüber der Anfänger aus den im Gebrauch stehenden Lehrbüchern für Mittelschulen, der fortgeschrittenere Pflanzenfreund hingegen aus umfangreicheren Spezialwerken Belehrung schöpfen kann. Dann folgen Schlüssel zur Bestimmung der Gattungen und endlich, wo nötig, solche zur Bestimmung der Arten. In der Anordnung der Pflanzen hielt sich der Unterzeichnete meist an Dr. Fritschs „Exkursionsflora", deren Nomenklatur zum großen Teile (teilweise wurde auch schon auf die Bestimmungen des internationalen botanischen Kongresses in Wien 1905 Rücksicht genommen) ebenfalls zur Verwendung gelangte. Synonyma wurden, um das Nachschlagen in anderen, namentlich älteren Werken zu erleichtern, soweit es anging, ebenfalls berücksichtigt. Die deutschen Pflanzennamen sind die in den meisten Floren gebräuchlichen.

Das Buch enthält im allgemeinen alle in den Sudetenländern bisher mit Bestimmtheit nachgewiesenen Arten; nur in einzelnen Fällen — dies gilt von den schwierigen Gattungen *Rosa*, *Rubus*, *Potentilla*, *Mentha* und *Hieracium* — wurde eine Auswahl solcher Formen geboten, die zu den häufigsten gehören oder sich sonst durch einigermaßen deutliche Kennzeichen unterscheiden lassen. Diesbezüglich muß der Pflanzenfreund, wenn er sich für diese Gattungen interessiert, zu den oben genannten großen Florenwerken oder zu Spezialarbeiten dieser Art greifen, wie denn überhaupt ein Buch wie das vorliegende nicht alle Verhältnisse erschöpfend behandeln kann. Aus diesem Grunde wurde auch die Anführung von Unterarten, Varietäten, Formen, Bastarden in den meisten Fällen unterlassen und es muß auch in dieser Beziehung auf die Hauptwerke verwiesen werden.

In bezug auf die Angabe der Standorte hielt sich der Verfasser an die vorhandene Literatur, namentlich an A. Obornys „Flora" und ergänzte sie, was Mähren und Schlesien betrifft, bis auf die allerletzten Funde. Für Böhmen waren die Angaben, wie sie Čelakovskýs „Analytische Flora", Polívkas „Illustrierte Flora", Hantschels „Wegweiser" enthalten, maßgebend, sie konnten freilich meist nur im allgemeinen, für ganze Gebiete (z. B. Polzengebiet, Pilsen, Krumau, Umgebung von Prag)

gegeben werden; aber auch hier wurden bei selteneren Arten die neuesten Arbeiten (unter anderen die „Beiträge“ von Dr. K. Domin, Dr. J. Podpěra u. a.) benützt.

Der allgemein gehaltenen Angabe über den Standort und die Verbreitung in den drei Ländern folgen Hinweise über die Angehörigkeit zu einer bestimmten Pflanzenformation; Zweck dieser Einführung ist es, daß sich schon der Anfänger daran gewöhnt, die Einzelart als für einen bestimmten Boden, für eine bestimmte Höhe usw., d. h. für örtlich bestimmte Verhältnisse charakteristisch anzusehen, als Glied einer ganz bestimmten Genossenschaft, die unter den gegebenen Verhältnissen gedeihen kann, und andere, weil anders organisierte Arten ausschließt, zu betrachten. Denselben Zweck, die Einführung in die Kenntnis der Pflanzenformationen, hat ja auch Dr. P. Graebners 1903 erschienener „Botanischer Führer durch Norddeutschland“. Aber auch die Angaben der weiteren geographischen Verbreitung auf der Erdoberfläche, welche der Verfasser der mühevollen Arbeit Professor Dr. J. Podpěras entnahm, braucht keineswegs als zwecklos hingestellt werden, weil auch hierdurch der Blick des Anfängers auf das große Ganze gelenkt wird und richtige Anschauungen über die Verbreitung der die Pflanzendecke unserer Länder bildenden Arten vermittelt werden.

Was schließlich die Anführung von biologischen Notizen anbelangt, so hat den Unterzeichneten das Beispiel Kirchners („Flora von Stuttgart“) hierzu veranlaßt, ferner die Erwägung, daß durch solche Hinweise die Beobachtung der Pflanzenwelt angeregt werden kann. Es handelt sich ja vor allem darum, zu verhüten, daß der Studierende, der Laie usw. nicht „Heu“ sammle, Seltenheiten nachjage, um sie auszurotten, sondern daß er sich durch eigene Beobachtungen einen Einblick in das Pflanzenleben verschaffe. Für solche biologische Hinweise boten Dennerts „Biologische Notizen“, Kerners „Pflanzenleben“ Schmeils „Lehrbuch der Botanik“ und andere Schriften hinreichend Material, das leider mit Rücksicht auf den Umfang des Buches nicht ausgenutzt werden konnte.

Auch die am häufigsten vorkommenden Kulturpflanzen (Nutz- und Ziergewächse) sowie verwilderte Arten und Ankömmlinge wurden berücksichtigt.

Durch die Benutzung der besten Werke der einschlägigen Literatur trachtete der Verfasser den Stoff leichtfaßlich und zweckentsprechend zu gestalten. So wünschenswert die Beigabe von Abbildungen gewesen wäre, so mußte sie in Anbetracht des Kostenpunktes vorläufig entfallen. Vielleicht gelingt es, das Buch durch Herausgabe eines ergänzenden Bilderatlasses noch brauchbarer zu gestalten.

Im Hinblicke auf die großen Schwierigkeiten, die eine Arbeit wie die vorliegende bietet, ging der Unterzeichnete nur zögernd auf den Antrag des Verlegers ein; er ist sich dessen wohl bewußt, daß seine Arbeit nicht fehlerfrei sei. Dennoch hofft er, daß mit Rücksicht auf die früher angeführten Umstände vorliegende „Schulflora der Sudetenländer“ sowohl den Pflanzenfreunden unter der deutschen Lehrerschaft und den gebildeten Laien als auch beim Schulgebrauche behufs Einführung der Studierenden in die Kenntnis unserer Pflanzenwelt gute Dienste leisten und daß es ihr gelingen werde, Liebe zu jener Wissenschaft zu wecken, die der große Schwede Karl v. Linné, dessen 200. Geburtstag die wissenschaftliche Welt im Vorjahre festlich begangen, ins Leben gerufen hat.

Allen, die ihn bei vorliegender Arbeit mit Rat und Tat unterstützten, spricht der Unterzeichnete den besten Dank aus.

Olmütz, im Frühjahre 1908.

Heinrich Laus.

Inhalt.

Erklärung der abgekürzten Autornamen.

A. Br. = Alex. Braun
Adans. = Adanson.
Ait. = Aiton.
All. = Allioni.
Andrz. = Andrzejowsky.
Ard. = Arduino.
Aschers. = Ascherson

Bab. = Babington.
Backh. = Backhouse.
Bartl. = Bartling.
Bast. = Bastard.
Baumg. = Baumgarten.
Beauv. = Palisot de Beauvais.
Benth. = Bentham.
Bernh. = Bernhardt.
Bertol. = Bertoloni.
Bess. = Besser.
Bl. N. Sch. = Bluff, Nees und Schauer.
Bluff et Fing. = Bluff und Fingerhuth.
Boiss. = Boissier.
Borb. = Borbas.
Bor. = Boreau.
Borkh. = Borkhausen.
Bönn. = Bönninghausen.

C. A. Meyer = Karl Anton Meyer.
C. Koch = Karl Koch.
Cass. = Cassini.
Cavan. = Cavanilles.
Čelak. = Čelakovský.
Coss. = Cosson.
Cr. = Crantz.
Crép. = Crépin.
Curt. = Curtis.
Cust. = Custer.

DC. = De Candolle.
Desf. = Desfontaines.
Desr. = Desrousseaux.
Desv. = Desvaux.
Dum. = Dumortier.
Dun. = Dunal.

Endl. = Endlicher.
Ehrh. = Ehrhart.

F. Schultz = Friedr. Wilh. Schultz.
Facch. = Facchini.
Fisch. = Fischer.
Fr. = Fries.
Fröl. = Frölich.

G. M. Sch. = Günther, Meyer und Scherbius.
Gaud. = Gaudin.
Gärtn. = Gärtner.
Gilib. = Gilibert.
Gmel. = Gmelin.
Goud. = Goudenough.
Grab. = Grabowski.
Gren. = Grenier.
Gris. = Griesebach.
Gunn. = Gunner.
Guss. = Gussone.

H. Br. = Heinrich Braun.
Hack. = Hackel.
Hacq. = Hacquet.
Hal. = Halacsy.
Hall. = Haller.
Hauskn. = Hausknecht.
Heuff. = Heuffel.
Hnk. = Hänke.
Hoffm. = Hoffmann.
Horn. = Hornemann.
Hornsch. = Hornschuch.
Huds. = Hudson.

Jacq. = Jacquin.
Jess. = Jessen.
Jord. = Jordan.
Juss. = Jussieu.

Kell. = Keller.
Kern. = Kerner.
Kit. = Kitaibel.
Köhl. = Köhler.
Koel. = Koeler.
Kostel. = Kosteletzky.
Krock. = Krocker.
Kth. = Kunth.
Kütz. = Kützing.

L. = Linné.
L. fil. = Linné, Sohn.
L'Hér. = L'Héritier.
Lam. = Lamarck.
Led. = Ledebour.
Lehm. = Lehmann.
Lej. = Lejeune.
Less. = Lessing.
Leyss. = Leysser.
Ligthf. = Lightfoot.
Lindl. = Lindley.

Lk. = Link.
Lois. = Loiseleur—Deslongchamps.

M. B. = Marschall v. Bieberstein.
M. K. = Mertens und Koch.
Marss. = Marsson.
Maxim. = Maximoviez.
Med. = Medicus.
Menyh. = Menyhart.
Mey. = Meyer.
Mich. = Micheli.
Michx. = Michaux.
Mik. = Mikan.
Mill. = Miller.
Mnch. = Moench.
Mor. = Moretti.
Müll. = Müller.
Murr. = Murray.
Mut. = Mutel.

Näg. = Nägeli.
N. P. = Nägeli und Peter.
Neck. = Necker.
Nees. = Nees von Esenbeck.
Neilr. = Neilreich.
Nestl. = Nestler.
Nutt. = Nuttall.
Nym. = Nyman.

Pall. = Pallas.
Parl. = Parlatore.
Pers. = Persoon.
P. M. E. = Patze, Meyer und Elkan.
Poir. = Poiret.
Poll. = Pollich.

R. Br. = Robert Brown.
R. Sch. = Römer und Schultes.
Rchb. = Reichenbach.
Retz. = Retzius.
Reut. = Reuter.
Rich. = Richard.
Rth. = Roth.
Roz. = Rozier.
Ryl. = Rylands.

Sabr. = Sabransky.
Sadl. = Sadler.
Salisb. = Salisbury.
Saut. = Sauter.
Sch. N. K. = Schott, Nyman und Kotschy.
Schäff. = Schäffer.
Schimp. u. Sp. = Schimper und Spenner.
Schl. = Schleicher.
Schltz. = Schultz.
Scholl. = Scholler.
Schönh. = Schönheit.
Schrad. = Schrader.
Schrk. = Schrank.
Schreb. = Schreber.
Schult. = Schultes.
Schumm. = Schummel.
Schw. et K. = Schweigger und Körte.
Scop. = Scopoli.
Seb. et M. = Sebastiani und Mauri.
Seid. = Seidl.
Sér. = Séringe.
Sibth. = Sibthorp.
Sieb. = Sieber.
Sm. = Smith.
Smk. = Simonkai.
Soy. Willm. = Soyer-Willemet.
Spr. = Sprengel.
Sternb. = Sternberg.
Steud. = Steudel.
Stev. = Steven.
Sut. = Suter.
Sw. = Swartz.

Thuill. = Thuillier.
Torr. et Gr. = Torrey et Gray.
Tratt. = Trattinick.
Trev. = Treviranus.
Trevis. = Trevisan.
Trin. = Trinius.

Uechtr. = Uechtritz.

Vahl. = Vahl.
Vent. = Ventenat.
Vest. = Vest.
Vill. = Villars.

W. K. = Waldstein und Kitaibel.
Wahlb. = Wahlenberg.
Weig. = Weigel.
Wend. = Wenderoth.
Wettst. = Wettstein.
Wh. = Weihe.
Wh. et N. = Weihe und Nees.
Wib. = Wibel.
Wigg. = Wiggers.
Wiesb. = Wiesbaur.
Willd. = Wildenow.
Willk. = Willkomm.
Wimm. = Wimmer.
Wirtg. = Wirtgen.
With. = Withering.
Wulf. = Wulfen.

Zimm. = Zimmeter.
Zucc. = Zuccarini.

Erklärung sonstiger Zeichen und Abkürzungen.

Bl. = Blätter; auch in Zusammensetzungen, z. B.: Blstiel = Blattstiel.
Blkr. = Blumenkrone.
Bt. = Blüte; auch in Zusammensetzungen, z. B.: Btstand = Blütenstand.
—f. = förmig, z. B.: eif. = eiförmig.
Fr. = Frucht.
Frkn. = Fruchtknoten.
Krbl. = Kronblätter.
N. = Narbe.
Pfl. = Pflanze.
Sp. = Spelze, auch in Abkürzungen; Hüllsp. = Hüllspelze.
Stbl. = Staubblätter.
Stg. = Stengel.
⊙ = einjährige Pflanze, Kraut.
⊙⊙ = zweijähriges Gewächs.
♃ = ausdauernde Pflanze, Staude.
♄ = Holzgewächs, Baum oder Strauch.

Die römischen Ziffern geben die Monate an (V—VI = Mai bis Juni), in welchen die Pflanze blüht.

Die arabischen Ziffern geben die Größe der Pflanze in $^1/_{10}$ oder $^1/_{100}$ *m* an. (Z. B.: 0·15—0·30 = 15—30 *cm*).

M.: = Mähren; **Sch.:** = Schlesien; **B.:** = Böhmen.

* vor dem Pflanzennamen = nur in Mähren vorkommende Art.
△ vor dem Pflanzennamen = bisher nur in Böhmen gefundene Art.
† vor dem Pflanzenamen = kultivierte oder eingeschleppte, überhaupt fremde Art.

Für die Autornamen gilt folgende Bemerkung:

Wurde eine Art von ihrem ersten Autor gleich in die richtige Gattung gestellt und auch als Art behandelt, so ist nur dieser Autor bezeichnet, z. B. Centaurea Cyanus L. — Wurde dagegen eine Art vom ersten Autor bei einer andern Gattung eingereiht, so wird dieser Autor in der Klammer bezeichnet, der zweite jedoch, der sie mit dem heute gültigen Gattungsnamen versah, sodann bezeichnet, z. B.: Echinochloa Crus galli (L.) Beauv.

Bezüglich der Bemerkungen über die Angehörigkeit der Arten zu Formationen (z. B. **F.** A V.) und der geographischen Verbreitung der einzelnen Pflanzen (z. B. „Eurasiatische Art“) wird auf den Anhang (S. 538—547) verwiesen.

Analytische Tabelle zur Bestimmung der Pflanzenfamilien.

---

1. Pflanze mit Bt. 2
   Pflanze blütenlos, sich durch Sporen vermehrend **Kryptogamen (1).***)
2. Gewächse mit deutlichen Bl., St. und Wurzeln 3
   Kleine, auf dem Wasser schwimmende Pflanzen, blattartig, linsenförmig oder elliptisch; selten blühend; Bt. 1häusig, nackt, die ♂ aus 1 Staubbl., die ♀ aus 1 Fruchtbl. . . **Lemnaceae (91).**
3. Blütenhülle einfach oder ganz fehlend 4
   Blütenhülle doppelt, in Kelch und Krone gesondert, ersterer manchmal bloß durch haar- oder borstenförmige Gebilde dargestellt 54
4. Bl. nadelförmig; Holzgewächse mit 1 oder 2häusigen, nackten Bt.; ♂ Bt. Kätzchen, die ♀ zapfenförmig oder aus einzelnen endständigen Samenanlagen bestehend **Coniferinae (17).**
   Bl. nicht nadelförmig 5
5. Blütenhülle unscheinbar, nicht kronenartig, mitunter ganz fehlend 6
   Blütenhülle deutlich, gefärbt, kronenartig 40
6. Gras- oder binsenähnliche Pflanzen 7
   Nicht grasartige Gewächse 13
7. Bt. 1häusig, Blütenstand zylindrische Kolben; Blütenhülle durch Haare ersetzt; Griffel und Narbe länger als der Fruchtknoten **Typhaceae (21).**
   Bt. zwitterig oder 1häusig, nicht in kolbenförmigen Blütenständen 8
8. Bt. in kugeligen Köpfchen, die ♀ zur Fruchtzeit derb; Blütenhüllbl. braun, trockenhäutig; Griffel und Narbe meist kürzer als der Fruchtknoten; Fr. steinfruchtartig **Sparganiaceae (21).**
   Bt. in anders gestalteten Blütenständen 9
9. Blütenhülle 6blättrig, kelchartig 10
   Blütenhülle fehlend oder wenig deutlich 12
10. Fruchtknoten 1griffelig, 3narbig; Blütenhülle unscheinbar; Fr. eine fachspaltige Kapsel . . . . **Juncaceae (92).**
    Fruchtknoten 3—6griffelig oder mit sitzenden Narben . . 11

---

*) Die eingeklammerten Zahlen weisen auf die Seite hin, wo die betreffende Familie (oder Gattung) behandelt wird.

11. 3 Griffel vorhanden, Fr. eine 3fächerige Kapsel, sehr kurz **Liliaceae** (Tofieldia) **(98,100).**
    3 oder 6 sitzende Narben vorhanden; Fr. in ebensoviel Abteilungen zerfallend. Bt. oft in ährenartigen Trauben; Staubbl. 6; Wiesen- und Moorgewächse . . . . . **Juncagineae (26).**
12. Bt. außer der Decksp. fast immer noch mit Vorsp.; St. mit starken Knoten, meist hohl; Bl. 2zeilig angeordnet, ihre Scheiden meist längs aufgeschlitzt; Perigon meist aus 2 Schüppchen bestehend; Staubbl. meist 3, Fruchtknoten 1fächerig, mit meist 2 federigen Narben; Fr. eine Kornfr. **Graminae (28).**
    Bt. hinter Decksp., Vorsp. fehlen; St. ohne starke Knoten, nicht hohl; Bl. 3- und mehrzeilig, mit geschlossenen Scheiden; Bt. zwitterig oder eingeschlechtig (fast stets 1häusig, die ♀ von einem Deckbl. (Schlauch) eingeschlossen, Ährchen mehrblütig; St. oft 3kantig . . . . **Cyperaceae (38).**
13. (6.) Kräuter oder Stauden 14
    Holzgewächse 32
14. Wasserpflanzen 15
    Landgewächse, seltener Sumpfpflanzen 19
15. Bl. wirtelständig, zu 3—15 16
    Bl. nicht wirtelständig 18
16. Pflanzen zum Teile aus dem Wasser ragend; Bl. lineal oder fiederförmig geteilt; Bt. zwitterig oder 1geschlechtig, meist 4zählig; Staubbl. 1, 4 oder 8 . . . . **Halorrhageae (347).**
    Ganz untergetauchte Gewächse 17
17. Bl. 1- bis mehrfach gabelig geteilt; Bt. 1häusig, einzeln in den Blattachseln; Blütenhüllbl. 9—12, am Grunde verwachsen; Staubbl. 12—20, Fruchtknoten 1 oberständig, eingriffelig **Ceratophylleae (187).**
    Bl. ungeteilt, ausgeschweift gezähnt, öfter auch nur gegenständig; Bt. 1—2häusig, einzeln; Blütenhülle becherförmig, bei der ♀ Bt. einfach oder fehlend, bis der ♂ doppelt; Staubbl. 1, Fruchtknoten 1 . . . . **Najadeae (25).**
18. Bl. 2zeilig angeordnet; Bt. zwitterig oder 1geschlechtig, nackt oder mit Blütenhülle; Staubbl. 1—4, Fruchtknoten meist 4 **Potamogetoneae (22).**
    Bl. kreuzweise gestellt; Bt. nackt, 1häusig, aus 1 Staubbl. oder 1 Fruchtbl. bestehend, meist mit 2häutigen Vorbl.; Narben 2, fadenförmig . . . . **Callitrichineae (320).**
19. Pflanzen mit Milchsaft; Bt. 1- oder 2häusig; Blütenhülle fehlend oder kelchartig; Staubbl. 1 bis viele; Fruchtknoten 2—3fächerig, Griffel 2—3, öfter verwachsen; Fr. eine 2—3knöpfige Kapsel, deren Fächer sich meist voneinander sowie von einer bleibenden Mittelsäule trennen; Bl. einfach **Euphorbiaceae (315).**
    Pflanzen ohne Milchsaft 20
20. Blütenstand ein Kolben; Bt. 1geschlechtig oder zwitterig, nackt oder mit schuppenförmigen Blütenhüllbl.; Staubbl. 1—6,

selten mehr; Fruchtknoten 1; Fr. eine Beere. Kahle Gewächse **Araceae (90).**

Blütenstand anders beschaffen 21

21. Bl. wechselständig 22
Wenigstens die unteren Bl. gegenständig 27

22. Frkn. unterständig oder halb unterständig 23
Frkn. oberständig 24

23. Bl. handförmig gelappt oder unpaarig gefiedert **Rosaceae (247).**
Bl. nierenförmig, tief gekerbt; Kelchsaum 4spaltig, Staubbl. 8, Narben 2 . . . . **Saxifrageae** (Chrysosplenium) **(242, 244).**

24. Nur 1 Fruchtknoten vorhanden 25
Mehrere Fruchtknoten vorhanden . . . . **Ranunculaceae** (Thalictrum) **(187, 204).**

25. Bl. ohne Nebenbl. 26
Bl. mit Nebenbl., diese tutenförmig, den Grund des Stengelabschnittes röhrig umgebend; Bt. zwitterig oder 1geschlechtig; Blütenhüllbl. 3—6, Staubbl. meist 6—9, Griffel 2—3; Fr. eine Nuß . . . . **Polygoneae (147).**

26. Blütenhülle trockenhäutig; Bt. mit 1—5 am Grunde mehr oder weniger verwachsenen Staubbl.; Fr. eine Nuß . . . . **Amarantaceae (163).**
Bt. nackt oder mit krautiger, nicht abfälliger Blütenhülle; Bt. stets unscheinbar. Staubbl. 5 oder weniger, Griffel 1 mit 1—4 Narben; Fr. meist nicht aufspringend, seltener zu Scheinbeeren verwachsen; Bl. manchmal verkümmert . . . **Chenopodiaceae (155).**

27. (21.) Bt. zwitterig, 4 oder 5zählig 28
Bt. 1geschlechtig 30

28. Bl. einfach, Nebenbl. vorhanden oder nicht 29
Bl. 3zählig; Nebenbl. fehlen; kleine, zarte Staude mit beschupptem St. . . . . **Adoxaceae (462).**

29. Fruchtknoten oberständig; Samen an einem zentralen Säulchen befestigt. . . . . **Caryophylleae (164).**
Fruchtknoten halb unterständig; Samen wandständig **Saxifrageae** (Chrysosplenium) **(242, 244).**

30. Staubbl. 4—5; Fr. 1samig, nicht aufspringend 31
Staubbl. 9—12; Fr. eine Kapsel mit 2 knotenförmigen, 1samigen Fächern; Blütenhülle 3—4teilig; Griffel 2; ♀ Bt. mit 2 staubbeutellosen Staubbl. **Euphorbiaceae** (Mercurialis) **(315, 320).**

31. Narbe 2teilig; Staubfäden gerade; Blütenhülle einfach oder fehlend; Blütenhüllbl. 4 oder 5 . . . . . **Moraceae (142).**
Narbe pinselförmig; Staubfäden in der Knospe nach innen gebogen. ♂ Bt. mit 4teiliger Blütenhülle und 4 Staubbl., die ♀ mit 4blätteriger Blütenhülle; Pflanze mit Brennhaaren **Urticaceae (143).**

32. (13.) Immergrüne Pflanzen 33
Gewächse mit sommergrünem Laube. 34

33. Auf Bäumen schmarotzende Gewächse; Blütenhüllbl. 2—6, oft

am Grunde verwachsen; Staubfäden 2—6; Fr. eine Beere **Loranthaceae (144).**

Kein Schmarotzer; Holzgewächs mit dunkelgrünen, lederigen Bl., Bt. 1häusig, in blattachselständigen Knäueln, die Endbt. meist ♀; Blütenhülle 1—6blättrig; Staubgefäße meist 4; Fr. eine Kapsel. Zierpflanzen . . . . . . **Buxaceae (321).**

34. Bl. wechselständig 35

Bl. gegenständig, unpaarig gefiedert; Fr. eine geflügelte Schließfr. **Oleaceae (Fraxinus) (380).**

35. Bt. 2häusig (sehr selten 1häusig), nackt, in Kätzchen, von schuppenförmigen Tragbl. gestützt; an Stelle der Blütenhülle ein schief abgeschnittener Becher oder 1—2 zahnartige Schuppen; Staubbl. 2, auch 3—10 oder zahlreich; Fr. eine Kapsel; Samen klein, mit Haarschopf; Bl. stets ungeteilt, mit Nebenbl. . . . . **Salicineae (130).**

Bt. 1häusig oder zwitterig 36

36. Bt. 1häusig 37

Bt. zwitterig; Bäume oder Sträucher mit gesägten Bl.; Bt. in Büscheln oder einzeln, vor den Bl. erscheinend; Blütenhülle 4—8blätterig, oft am Grunde verwachsen; Fr. breit geflügelt **Ulmaceae (141).**

37. Bl. ungeteilt 38

Bl. gefiedert, ohne Nebenbl.; ♂ Bt. in hängenden Kätzchen mit zahlreichen Staubbl.; ♀ einzeln oder zu 2—3, ihre Blütenhülle 4teilig; Fruchtknoten unterständig, Narben 2 . . . . **Juglandaceae (130).**

38. Fr. eine Nuß 39

Fr. klein, in der fleischig werdenden Blütenhülle einer beerenartigen Sammelfr. verborgen . . . . **Moraceae (142).**

39. Griffel 2; Fr. von einer Hülle oder dem Tragbl. umgeben; ♂ Bt. dem Tragbl. aufgewachsen, mit 2—10 Staubbl.; Holzgewächse mit ungeteilten, nebenblattlosen Bl. **Betulaceae (136).**

Griffel 3; Fr. von einem Becher umgeben; ♂ und ♀ Bt. mit 4—7 oder 8—14 Staubbl., ♀ mit 1 unterständigem Fruchtknoten; Holzgewächse . . . . **Fagaceae (139).**

40. (5.) Bäume oder Sträucher; Bt. zwitterig oder 1geschlechtig, mit einförmiger, kelchartiger Blütenhülle; Hüllbl. 2 oder 4; Staubbl. 4; Fr. steinfruchtartig . . . . **Eleagneae (340).**

Stauden oder Kräuter 41

41. Bt. 3zählig, selten 2zählig; Bl. streifen- oder 1nervig . . . 42

Bt. nicht nach der Zahl 3 gebaut; Bl. netzig-nervig, selten 1—5nervig 47

42. Bt. symmetrisch 43

Bt. regelmäßig 44

43. Staubbl. 1—2; Blütenhülle kronenartig; die 3 äußeren Blütenhüllbl. gleich gestaltet, von den 3 inneren eines lippenartig ausgebildet, meist größer als die andern; die Staubbl. einem Säulchen aufsitzend, welches vorn oben die Narbe, über dieser ein „Schnäbelchen“ trägt; Kapsel 3fächerig **Orchideae (118).**

Staubbl. 3; Bt. fast 2lippig, in einseitswendigen, ährenförmige Blütenständen . . . . **Irideae** (Gladiolus) **(115**

44. Fruchtknoten oberständig 4
Fruchtknoten unterständig . . . .

45. Griffel 1—3; Blütenhülle kronenartig, aus 2 Kreisen besteher Fr. eine Kapsel oder eine Beere . . . . **Liliaceae (9**
Griffel 6; Blütenhülle 3zählig; Staubbl. 9; Blütenstand dolde artig; Sumpfpflanzen mit ungestielten Bl. **Butomaceae (2**

46. Staubbl. 3; Griffel 3, Fr. eine fachspaltige Kapsel **Irideae (11**
Staublb. 3; Zwiebelgewächse mit nur grundständigen
Amaryllideae (113).

47. (41.) Blütenhülle getrenntblättrig . . . .
Blütenhülle verwachsenblättrig 51

48. Bl. quirlständig . . . . **Liliaceae** (Paris) **(98, 113)**.
Bl. nicht quirlständig. 49

49. Nebenbl. in eine tütenförmige, den Grund des Internodiums umgebende Röhre verwachsen . . . . . **Polygoneae (147)**.
Nebenbl. fehlen 50

50. Bloß 1 Fruchtknoten vorhanden; Bt. symmetrisch . . . .
Papaveraceae (207).
Mehrere Fruchtknoten vorhanden . . **Ranunculaceae (187)**.

51. Bl. wechselständig 52
Bl. scheinbar wirtelständig (Bl. und ihnen fast gleich gestaltete Nebenbl.); Kelch oft undeutlich; Bt. 4—5zählig; Fruchtbl meist 2, zu 1 unterständigen Fruchtknoten verwachsen; Bt in Rispen oder Trugdolden . . . . . . **Rubiaceae (453)**.

52. Blütenhülle symmetrisch oder regelmäßig 6spaltig; Staubbl. 6—12, frei oder mit dem Griffel verwachsen; Fr. eine Kapsel
Aristolochiaceae (146).
Blütenhülle regelmäßig, 4—5spaltig 53

53 Blütenhülle 4spaltig; Staubbl. 4 oder 8, der Röhre der Blütenhülle eingefügt; Fruchtknoten oberständig, Griffel 1; Fr. eine Nuß oder steinfruchtartig; Sträucher od. Kräuter **Thymelaceae (339)**.
Blütenhülle 5spaltig, Staubbl. 5, vor den Abschnitten der Blütenhülle; Fr. 1samig . . . . **Santalaceae (145)**.

54. (3.) Krone getrenntblättrig 55
Krone verwachsenblättrig 105

55. Fruchtknoten unterständig oder halbunterständig . . . 56
Fruchtknoten oberständig 65

56. Wasserpflanzen 57
Landpflanzen; Bt. zwitterig oder vielehig 59

57. Bt. 1geschlechtig 58
Bt. zwitterig; Kronbl. und Staubbl. 4, Griffel 1, mit kopfiger Narbe; Bl. ungeteilt, schraubig gestellt **Hydrocaryaceae (346)**

58. Bt. 1häusig (oder zwitterig; Bl. quirlständig, teilweise auch gegenständig oder schraubig, ungeteilt oder haarfein fieder teilig; Kronbl. 4 oder fehlend; Staubbl. 1 (2), 4 (6) oder 8
Halorrhageae (347)

Bt. 2häusig (oder vielehig); Bl. ungeteilt; Blütenhülle 6blätterig, die 3 äußeren Bl. kelchartig; Staubbl. 3, 6, 9 oder 12 **Hydrocharideae (27).**

59. Griffel 1 60
Griffel 2 oder mehr 62

60. Bt. 5zählig, Staubbl. zahlreich; Strauch **Rosaceae** . . . (Crataegus) **(247, 252).**
Bt. 2- oder 4zählig, Staubbl. 2—8 61

61. Holzgewächse mit Steinfr.; Kelchbl. 4, sehr klein; Staubbl. 4; Bl. ungeteilt . . . . **Corneae (370).**
Kräuter mit Kapsel oder Schließfr.; Kelchbl. 2 oder 4, Kronbl. 4, seltener 2, auch fehlend; Staubbl. 2, 4 oder 8; Samen oft mit Haarschopf . . . . **Oenothereae (341).**

62. Bt. in einfachen oder zusammengesetzten Dolden; Staubbl. 5 63
Bt. nicht in Dolden; Staubbl. 4 bis viele 64

63. Kletternde Sträucher mit ungeteilten oder gelappten Bl.; Kelchbl. 5, sehr klein,; Kronbl. und Staubbl. 5, Fr. eine Beere **Araliaceae (348).**
Kräuter oder Stauden mit verschiedenartig geteilten, seltener ungeteilten Bl., diese mit meist stark entwickelter Blattscheide; Bt. klein, die äußeren oft strahlend; Hüllen (der zusammengesetzten Dolde) und Hüllchen (der einzelnen Blütenstiele) vorhanden oder fehlend; Kronbl. 5, oft ungleich; Staubbl. 5, Griffel 2, einer den Fruchtknoten bedeckenden Scheibe (Griffelpolster) entspringend; Fr. in 2 Teilfrüchtchen zerfallend **Umbelliferae (348).**

64. Staubbl. 4—10; Kronbl. 4—5 (auch fehlend); manchmal auch 5 mit langen Drüsenhaaren bewimperte Schuppen (Staminodien) vorhanden; Griffel 2—5, selten mehr; Fr. meist aufspringend, auch beerenartig; Stauden, Kräuter oder Sträucher **Saxifrageae (242).**
Staubbl. zahlreich; Kelchbl. 5, selten weniger oder mehr, oft mit ebenso vielen Außenkelchbl., wie die Kronbl. und Staubbl. am Rande des Blütenbodens eingefügt; Kronbl. so viel wie Kelchbl., auch fehlend; Fr. eine Balgkapsel, Schließfr. oder Steinfr., manchmal Scheinfr. . . . . **Rosaceae (247).**

65. (55.) Fruchtknoten 1 66
Fruchtknoten 2 bis viele 102

66. Bt. symmetrisch 67
Bt. regelmäßig, höchstens die randständigen des Blütenstandes strahlend 74

67. Staubbl. 5 oder 6; Bt. mit Sporn 68
Staubbl. 7 oder mehr; Bt. ohne Sporn 70

68. Staubbl. 5; Bl. ungeteilt 69
Staubbl. 6; von diesen nur 2 mit vollständig entwickelten Staubbeuteln; Bl. tief eingeschnitten oder zusammengesetzt **Papaveraceae (207).**

69. Kelchbl. 5, krautig; unteres Kronbl. mit Sporn; Staubbeutel

dem Fruchtknoten dicht anliegend; Fruchtknoten einfächerig, Fr. 3klappige Kapsel; Nebenbl. vorhanden **Violaceae (334).**
Kelchbl. 3, gefärbt, das hintere gespornt; Kronbl. 5, das vordere am größten, die seitlichen mit je 1 hinteren verwachsen; Staubbl. 5, oberwärts zusammengewachsen; Fruchtknoten 5fächerig, Kapsel 5klappig . . . . . **Balsamineae (323).**

70. Staubbl. 7; Kelch 5zähnig, Kronbl. 4—5; Holzgewächse mit großen gefingerten Bl. . . . . . . **Hippocastaneae (322).**
Staubbl. 8 oder mehr 71

71. Griffel 1; Staubbl. 8—10 72
Griffel 3—6; Staubbl. 10—40; Fr. häutig, oben offen; Nebenbl. vorhanden . . . . **Resedaceae (236).**

72. Staubbl. frei, 10, abwärts geneigt; Bt. 5zählig, Bl. gefiedert **Rutaceae** (Dictamnus) **(313).**
Staubbl. verwachsen, 8—10 73

73. Staubbl. 8, mit den Kronbl. in eine oben offene Röhre verwachsen; Kelchbl. meist 3, die 2 seitlichen (Flügel) meist größer und kronenartig; Fr. eine 2samige Kapsel; Kräuter oder Sträucher mit einfachen, ganzrandigen Bl. **Polygaleae (313).**
Staubbl. 10, alle zu einer Röhre verwachsen oder das oberste frei; Kelchbl. 5, verwachsen; Kronbl. 5, die beiden vorderen bilden das „Schiffchen", welches Staubbl. und Stempel einschließt, die seitlichen die „Flügel", das hintere die „Fahne" der Schmetterlingsbt.; Fr. eine Hülse, selten eine 1samige Nuß; Kräuter, Sträucher und Bäume **Leguminosae (278).**

74. (66.) Kleiner immergrüner Strauch mit nadelförmigen Bl. und schwarzen Beeren; Bt. 3zählig; Fruchtknoten mit 1 Griffel **Empetraceae (321).**
Bl. nicht immergrün und nadelförmig 75

75. Staubbl. dem Kelch oder einer bodenständigen Scheibe eingefügt 76
Staubbl. unter dem Fruchtknoten eingefügt 83

76. Bl. gegenständig 77
Bl. wechselständig 81

77. Kräuter; Kelch 8—12zähnig, Kronbl. 3—6, manchmal fehlend; Staubbl. in 1—2 gleichzähligen Kreisen; Fr. eine Kapsel **Lythraceae (341).**
Bäume oder Sträucher 78

78. Bl. handförmig gelappt; Staubbl. 8, Kelch und Kronbl. 4—5; Fr. in 2 meist 1samige, geflügelte Teilfrüchtchen sich spaltend **Acerineae (325).**
Bl. anders gestaltet; Staubbl. 4—5 79

79. Fr. eine Kapsel 80
Fr. fleischig; Kelch 4—5spaltig, Kronbl. 4—5; Griffel 1, mit 2—4 Narben. . . . . **Rhamnaceae (324).**

80. Bl. gefiedert; Bt. in endständigen, hängenden Trauben; Kelch 5teilig; Kron- und Staubbl. 5; Griffel 2—3; Kapsel aufgeblasen **Staphylaceae (322).**

Bl. einfach, Blütenstände trugdoldig, achselständig; Kelch flach, 4—5spaltig, Kron- und Staubbl. 4—5, Griffel 1; Samen von einem fleischigen Mantel umgeben; Sträucher . . . . **Celastraceae (322).**

81. Staubbl. 3—5 82
Staubbl. zahlreich . . . . **Rosaceae** (Prunus) **(247, 276).**

82. Staubbl. 5; Bl. gelappt oder 5zählig; Bt. 4—5zählig; Fr. eine Beere; kletternde Sträucher . . . . . **Ampelideae (326).**
Staubbl. 3—5; Bl. gefiedert oder 3zählig, auch einfach; Bt. 3—5zählig; Steinfrucht trocken; kultivierte Gewächse **Anacardiaceae (321).**

83. (75.) Staubbl. mehr als doppelt so viel als Kronbl. . . . 84
Staubbl. höchstens doppelt so viel als Kronbl. 91

84. Kelch 2blättrig oder 2spaltig 85
Kelch 4—5blättrig, manchmal auch ein Außenkelch vorhanden 86

85. Kelchbl. 2, bloß zum Schutze der Knospe, nach dem Aufblühen abfallend; Pflanze mit Milchsaft; Kronbl. 4, Staubbl. zahlreich, Fr. eine Lochkapsel oder schotenartig . **Papaveraceae (207).**
Kelch 2spaltig, ringförmig abspringend; Pflanzen ohne Milchsaft; Krone 4—5blätterig, Staubbl. 5, auch mehr oder weniger; Fruchtknoten unterständig; Fr. eine Kapsel . . . . . . **Portulacaceae (164).**

86. Landpflanzen 87
Wasserpflanzen mit großen, schwimmenden Bl.; Kelch 4—5blätterig, Kronbl. zahlreich, allmählich in die Staubbl. übergehend; Staubbl. zahlreich; Narbe strahlig; Fr. beerenartig . . . **Nympheaceae (185).**

87. Bl. gegenständig 88
Bl. wechselständig 89

88. Griffel 1; Kelch 5blättrig, die äußeren Bl. oft verkümmert; Kronbl. 5; Staubbl. viele; Frkn. 1, oberständig, 1griffelig; Fr. eine Kapsel; Bl. ungeteilt; Sträucher oder Halbsträucher **Cistineae (333).**
Griffel 3—5; Kelch 4—5teilig oder blättrig; Kronbl. 4—5; Staubbl. viele, in 3 oder 5 Bündel am Grunde verwachsen; Fruchtknoten oberständig, Fr. eine Kapsel; gelbblühende Stauden mit ganzrandigen Bl. . . . **Hypericineae (330).**

89. Staubfäden zu einer Röhre verwachsen; Kelch krautig, mit Außenkelch; Kronbl. mit den Kelchteilen abwechselnd; Griffel meist zahlreich . . . . **Malvaceae (327).**
Staubfäden nicht verwachsen; der Außenkelch fehlt . . . 90

90. Bäume; Kelch 4—5blätterig, abfallend; Kronbl. 4—5, Staubbl. viele; Fruchtknoten oberständig; Frucht trocken, nicht aufspringend . . . . **Tiliaceae (326).**
Kraut mit kelchartiger Krone **Ranunculaceae** (Actaea) **(187, 191).**

91. (83.) Griffel 1 92

Griffel 2 oder mehr 97

92\. Bl. klein, schuppenförmig; Bt. in Ähren oder Trauben; Kelch 4—5blätterig oder teilig; Kronbl. 4—5, Staubbl. ebenso viele oder doppelt so viele, am Grunde verwachsen oder frei; Narben 3; Fr. eine Kapsel, Samen mit Haarschopf . . **Tamariscineae (383).**

Bl. anders beschaffen 93

93\. Bl. gegen- oder wirtelständig; Wasserpflanzen; Kelch 2—4teilig, Krone 3—4blätterig, Staubbl. 3, 6 oder 8; Fr. eine Kapsel **Elatineae (382).**

Bl. wechselständig 94

94\. Zahl der Staubbl. 2—6 95

Zahl der Staubbl. 8—10 96

95\. Staubbl. gleich lang, 6; Kelch und Krone 6blättrig; Fr. eine rote Beere: Strauch . . . . **Berberideae (207).**

Staubbl. ungleich lang, 6, 2 kürzer, 4 länger (viermächtig); Kelch- und Kronbl. 4; Fr. eine Schote oder ein Schötchen, seltener eine Schließ- oder Gliederfrucht **Cruciferae (211).**

96\. Bl. einfach oder verkümmert; Kronbl. 5, Staubbl. 10, Fr. eine Kapsel; Bl. immergrün. . . . . **Pirolaceae (370).**

Bl. zusammengesetzt; Bt. gelb **Rutaceae** (Ruta) **(313).**

97\. (91.) Bl. einfach 98

Bl. gelappt oder zusammengesetzt 101

98\. Fr. eine einfächerige Kapsel, selten eine Beere 99

Fr. eine mehrfächerige Kapsel; Staubbl. 4—5. 100

99\. Bl. gegenständig; Bt. meist zwitterig, mit Kelch und Krone oder kronenlos, 5 (selten 4)zählig; Staubbl. meist doppelt so viele als Kronbl.; Fruchtbl. 2—5, mit ebenso vielen Griffeln, zu einem 1fächerigen Fruchtknoten verwachsen; Fr. Kapsel oder Beere . . . . **Caryophyllaceae (164).**

Bl. in grundständiger Rosette oder wirtelständig (bei Wasserpflanzen), drüsenborstig oder borstig; Kelch- und Kronbl. 4—5, Staubbl. 5, 10 oder zahlreich; Griffel 1, Fr. eine Kapsel; kleine Pflanzen des torfigen Bodens oder im Wasser . . **Droseraceae (237).**

100\. Staubfäden frei, zwischen ihnen verzweigte, drüsentragende Staminodien; Bt. weiß, mit 5teiligem Kelch, 5 Kron- und Staubbl., einem oberständigen Fruchtknoten mit 4 sitzenden Narben . . . . **Saxifrageae** (Parnassia) **(242, 245).**

Staubfäden am Grunde verwachsen, zwischen ihnen zähnchenförmige Staminodien; Kelch-, Kron- und Staubbl. 4—5, Fruchtknoten oberständig mit 4 oder 5 Griffeln **Lineae (311).**

101\. Bl. handförmig gelappt oder geteilt, auch mitunter gefiedert; Bt. 5zählig; Staubbl. 10, manchmal nur 5 ausgebildet, unten verwachsen; Fruchtknoten geschnäbelt, 5griffelig; Fr. eine 5klappige Kapsel, deren Klappen sich mit dem Griffel von einem Mittelsäulchen ablösen . . . . . **Geraniaceae (306).**

Bl. zusammengesetzt, 3zählig; Bt. 5zählig, Staubbl. 10, Fr. eine 5- oder 10klappige Kapsel . . . **Oxalideae (310).**

102. (65.) Nebenbl. fehlen; Bl. dick, fleischig, ungeteilt, scheidenlos; Bt. 3—30zählig; Fr. eine Balgfr.; Pflanzen meist trockener Standorte . . . . **Crassulaceae (238).**
Nebenbl. oder Scheiden vorhanden; Bl. anders beschaffen . 103
103. Bt. 3zählig, Staubbl. 6; Fruchtknoten 6 bis viele; Blütenstand quirlig; Sumpfpflanzen . . . . **Alismaceae (26).**
Bt. mit mehr als 3 Staubbl. und Fruchtknoten 104
104. Kelchbl. am Grunde verwachsen, oft mit Außenkelch; die Staubbl. sind am Rande des scheibenförmigen oder mehr oder weniger ausgehöhlten Blütenbodens befestigt . . **Rosaceae (247).**
Kelchbl. bis zum Grunde frei, die Staubbl. sind unter den Fruchtknoten eingefügt . . . . . **Ranunculaceae (187).**
105. (54.) Staubbl. so viel wie Kronzipfel oder weniger . . 107
Staubbl. doppelt so viel als Kronzipfel 106
106. Bl. zusammengesetzt; Bt. klein, gelblichgrün **Adoxaceae (462).**
Bl. einfach, manchmal nadel- und schuppenförmig; Kelchbl. 4—5, meist am Grunde mehr oder weniger verwachsen; Kronbl. 4—5, meist mit walzlicher, glockiger oder krugförmiger Röhre; Staubfäden 5, 8 oder 10, Fruchtknoten 1, Griffel und Narbe 1; Fr. eine Beere, Steinfr. oder Kapsel **Ericaceae (372).**
107. Fruchtknoten oberständig 108
Fruchtknoten unterständig 128
108. Fruchtknoten 1, ungeteilt oder 4teilig 109
Fruchtknoten 2, mit gemeinsamer Narbe 127
109. Fruchtknoten in 4 Teilfrüchtchen zerfallend, meist schon zur Blütezeit 4teilig 110
Fruchtknoten einfach, nicht in 4 Teilfrüchtchen zerfallend 112
110. Bl. gegenständig, Staubbl. 2 oder 4, dann 2 längere und 2 kürzere 111
Bl. wechselständig; Staubbl. 5; Bt. meist regelmäßig; Kelchbl. mehr oder weniger verwachsen; Krone 5spaltig oder 5zähnig, im Schlunde oft mit Decklappen; Staubbl. der Kronröhre eingefügt; meist borstige oder haarige Gewächse . . . **Borragineae (390).**
111. Krone 5zipfelig; Bt. in Ähren, mit 5, stets verwachsenen Kelchbl., Saum der Krone schief, 5lappig, etwas 2lippig; Staubbl. 4, 2 mächtig, Fruchtknoten 4fächerig; Griffel 1, oben 2spaltig oder mit 2lappiger Narbe; Fr. eine Steinfr.; ruderale Stauden **Verbenaceae (398).**
Krone 2lippig oder 4zipfelig; Kräuter, Stauden oder Halbsträucher mit meist 4kantigem St. **Labiatae (398).**
112. Bt. in Wickeln; Bl. wechselständig, fiederteilig; Kelch tief 5teilig; Krone glockig; Staubbl. 5, zwischen ihnen 10 Schüppchen; Fr. kapselig; verwildernde Kräuter mit blauen Bt. **Hydrophylleae** (Phacelia) **(390).**
Blütenstand anders beschaffen 113
113. Staubbl. so viel wie Kronzipfel, vor diesen stehend . . . 114

Staubbl. weniger als Kronzipfel oder in gleicher Zahl . . 115

114. Griffel 1; Kronbl. 4—7 (meist 5, wie auch Kelchbl.), nur am Grunde verwachsen oder eine Röhre bildend; Staubbl. 4—7 (meist 5), oft auch 5 Schüppchen vorhanden; Fruchtknoten 1fächerig, Fr. eine Kapsel . . . . . . **Primulaceae (375).**

Griffel 5; Bt. in Köpfen; Kelch 5zähnig, bleibend; Blütenstand von einer Hülle schuppenförmiger Bl. umgeben . . . **Plumbagineae (380).**

115. Krone regelmäßig oder nur mit wenig ungleichen Zipfeln . 116

Krone symmetrisch 123

116. Staubbl. 2 117

Staubbl. 4—5. 118

117. Holzpflanzen; Kelchbl. und Kronbl. am häufigsten 4, letztere oft zu einer Krone verwachsen, manchmal fehlend (siehe Fraxinus); Fruchtknoten 2fächerig; Fr. eine Kapsel oder eine Beere . . . . **Oleaceae (380).**

Kräuter; Kelch 4-, selten 5teilig; Krone radförmig oder trichterig, mit 4lappigem Saum; Kapsel 2-, selten 4klappig **Scrophulariaceae** (Veronica) **(423, 431).**

118. Windende Gewächse mit ungeteilten, oft ganz verkümmerten Bl., dann chlorophyllose Schmarotzer; Kelchbl. 5 wie auch Kronbl., diese nur im unteren Teile oder ganz verwachsen; Staubbl. der Kronröhre eingefügt, unter ihnen mitunter Schüppchen . . . . **Convolvulaceae (388).**

Nicht windende Gewächse 119

119. Griffel mit 1—2 Narben 120

Griffel mit 3 fadenförmigen Narben; Bl. fiederschnittig oder ungeteilt; Kelch glockig, 5spaltig; Krone glockig radförmig oder stieltellerförmig, mit 5 Zipfeln; Staubbl. 5, Fruchtknoten 3fächerig; Fr. eine Kapsel; meist kultivierte, seltener verwildernde Pflanzen . . . . **Polemoniaceae (389).**

120. Krone trockenhäutig, durchscheinend, 4spaltig; Bl. häufig in grundständigen Rosetten; Bt. zwitterig oder 1häusig (dann die ♀ zu 2—3 am Grunde der Stiele, welche die ♂ Bt. tragen), Staubbl. 4, gleich lang; Fr. 1- oder 2- bis mehrsamig . . **Plantagineae (451).**

Krone nicht trockenhäutig 121

121. Bl. meist gegenständig; Kelchbl. 4—10 (meist 4—5), meist verwachsen; Kronbl. ebenso viel wie Kelchbl., stets wenigstens am Grunde verwachsen, oft eine Röhre bildend; Staubbl. 4—10 (meist 4—5); Fr. eine einfache Kapsel **Gentianeae (381).**

Bl. wechselständig; Kapsel 2—mehrfächerig oder Fr. eine Beere 122

122. Meist wollhaarige Pflanzen; Staubbl. ungleich; Krone radförmig, ungleich 5lappig **Scrophulariaceae** (Verbascum) **(423, 424).**

Bl. nicht wollhaarig, meist ungeteilt, seltener fiederschnittig; Kelchbl. 5, am Grunde verwachsen; Krone 5zipfelig; Staubbl. meist gleich lang; Fr. eine reichsamige Kapsel oder Beere; Kräuter, Stauden oder Sträucher . . . **Solanaceae (419).**

123. (115.) Krone meist 2lippig, Staubbl. 4, 2mächtig . . . 124
Krone 1seitig aufgeschlitzt, trichterförmig, 5zipfelig; Staubbl. 3, Narben 3, fast sitzend; Pflanzen feuchter Standorte, auch Wasserpflanzen . . . . . **Portulacaceae** (Montia) **(164).**
124. Bt. in Köpfen; Krone mit 5 schmalen Zipfeln, blau; Stauden **Globulariaceae (451).**
Bt. nicht in Köpfen 125
125. Staubbl. 2; Bt. einzeln (blau) oder in lockeren Trauben (gelb) auf Schäften; Krone gespornt; Fr. eine Kapsel; Bl. ungeteilt, rosettig, oder untergetaucht, haarzipfelig zerteilt . . **Utriculariaceae (445).**
Staubbl. 4, 2mächtig oder 2, in diesem Falle Bt. ungespornt 126
126. Pflanzen mit Blattgrün; Bl. meist gegenständig, seltener wechselständig; Bt. nie ganz regelmäßig; Krone mit 4—5 Zipfeln, verschiedengestaltig, oft 2lippig, oft maskiert oder gespornt; Fr. mehrsamige Kapsel; Kräuter und Stauden **Scrophulariaceae (423).**
Nichtgrüne Wurzelschmarotzer, statt der Bl. Schuppen tragend; Bt. in endständigen Ähren oder Trauben, unregelmäßig; Krone rachenförmig bis 2lippig; Staubbl. 4, 2mächtig, der Kronröhre eingefügt; Fr. eine Kapsel **Orobanchaceae (446).**
127. Krone radförmig, mit Nebenkrone; Staubbl. 5, zu einer die Fruchtknoten umgebenden Röhre verwachsen; Griffel 2, oben verwachsen, mit gemeinsamer, 5kantiger Narbe; Samen mit Haarschopf; kultivierte, hie und da verwildernde ansehnliche Pflanzen . . . . **Asclepiadeae (387)**
Krone trichterförmig; Staubbl. 5, frei, in der Kronröhre befestigt; Griffel 1—2, Narbe 1; Stauden oder Halbsträucher, selten kultivierte Holzgewächse mit rosenroten oder weißen Bt. . . . . **Apocyneae (387).**
128. (107.) Blütenstand ein Köpfchen, dieses außen von einer Hülle umgeben 129
Bt. nicht in Köpfchen oder die Köpfchen ohne Hülle . . 131
129. Kelch der einzelnen Bt. des Blütenstandes krautig, Zahl der Staubbl. 5, Fr. kapselig . . . . . **Campanulaceae (469).**
Kelch der einzelnen Bt. nicht krautig, oft fehlend; Fr. 1samig 130
130. Staubbl. 4, frei; Krone trichterig-röhrig, ihr Saum 4—5spaltig; Kelch oft nur aus Borsten bestehend, außerdem ein verschieden gestalteter Außenkelch vorhanden, der Fruchtknoten in diesen eingeschlossen; neben der Hülle meist unter jeder Bt. ein Tragbl. („Spreublatt") vorhanden; Stauden oder Kräuter mit gegenständigen Bl. . . . . **Dipsaceae (465).**
Staubbl. 5, die Staubbeutel fast immer zu einer Röhre verwachsen; Bt. bald alle regelmäßig, bald nur die mittleren regelmäßig oder alle unregelmäßig; Kelch (Pappus) aus Haaren oder Borsten oder Schüppchen bestehend, durch einen häutigen Rand dargestellt, oder fehlend; Außenkelch fehlend; Fr. eine 1samige, oft von dem bleibenden Pappus gekrönte Schließfr.; Bl. meist wechselständig **Compositae (473).**

131. Bl. gegen- oder quirlständig 132
Bl. wechselständig 134
132. Bl. gegenständig 133
Bl. scheinbar quirlständig, Kelch oft undeutlich (siehe auch unter 51) . . . . **Rubiaceae (453)**
133. Holzpflanzen (Sträucher oder Stauden); Bt. regelmäßig oder unregelmäßig; Kelchbl. klein, meist 5; Krone radförmig, glockig oder 2lippig, meist mit 5 Zipfeln; Staubbl. 5, selten 4; Fr. eine Beere oder Steinfr. oder lederige Schließfr. **Caprifoliaceae (459)**
Kräuter oder Stauden; Bt. meist etwas unregelmäßig; Kelch sehr klein, zur Blütezeit unmerklich, später vergrößert, oft eine Haarkrone auf der Fr. bildend; Krone trichterig, röhrig, selten am Grunde gespornt, Saum 5spaltig; Staubbl. 1—3, der Röhre eingefügt; Fr. nie aufspringend **Valerianaceae (462).**
134. Pflanzen mit Ranken; Bl. handnervig, meist gelappt oder eckig; Bt. 1häusig, selten 2häusig, regelmäßig; Kelch- und Kronbl. verwachsen; Staubbl. 5, selten alle verwachsen; Fr. oft sehr groß, beerenartig . . . . **Cucurbitaceae (468).**
Pflanzen ohne Ranken; Bl. ungeteilt; Bt. seltener etwas unregelmäßig; Kelchbl. 3, Kronbl. 5, nur am Grunde oder ganz verwachsen; Staubbl. 5, dem Blütenboden eingefügt; Fr. eine vielsamige Kapsel . . . . . . **Campanulaceae (469).**

Gefäß-Kryptogamen.

Pteridophyta. Farnpflanzen.

1. Stengel nicht gegliedert, ohne wirtelständige Blätter . . . 2
   Stengel gegliedert, an den Knoten wirtelständige Blätter tragend . . . . **Equisetineae** II.
2. Sporenhäufchen auf der Unterseite der Blätter oder an einzelnen umgewandelten Blattabschnitten . . . . **Filicineae** I.
   Sporengehäuse zu Ähren vereinigt oder am Grunde der Oberseite der Blätter einzeln . . . . **Lycopodineae** III.

I. Kl. Filicineae. Farnkrautartige Pflanzen.

1. Wasser- oder Sumpfpflanzen mit Sporenfrüchten 4
   Landpflanzen 2
2. Mit einem meist ganzrandigen und einem nur Sporengehäuse tragenden Blatte, der einem Fruchtstand gleicht III. **Ophioglossaceae.**
   Nur laubartige Blätter (Wedel) mit Sporenhäufchen an der Unterseite oder im oberen Teile des Blattes 3
3. Sporenbehälter in Gruppen auf der Unterseite der Blätter I. **Polypodiaceae.**
   Sporenbehälter nur im oberen Teile der doppelt gefiederten Wedel, hier die Blattfläche verdrängend . . II. **Osmundaceae.**
4. Schwimmende Wasserpflanzen mit wurzelähnlichen Gebilden, dazwischen Sporenfrüchte . . . . IV. **Salviniaceae.**
   Sumpfpflanzen mit echten Wurzeln, Sporenbehälter am Grunde der binsenförmigen Blätter . . . . V. **Marsiliaceae.**

I. Familie. **Polypodiaceae. Farne.**

1. Sporentragende Blätter so gestaltet wie die unfruchtbaren . 4
   Sporentragende Blätter anders gestaltet 2
2. Sporenhäufchen mit einem Schleierchen bedeckt 3
   Sporenhäufchen ohne Schleier, vom umgerollten Blattrand bedeckt . . . . 3. *Cryptogramme.*
3. Alle Blätter einfach fiederteilig . . . . 5. *Blechnum.*
   Die Blätter trichterförmig zusammengestellt, die äußeren unfruchtbar, zweifach fiederteilig . . . . 13. *Onoclea.*
4. Sporenhäufchen an der Unterseite des Blattes, nicht am Rande 5
   Sporenhäufchen am Rande der Blattzipfel, vom umgerollten Blattrande bedeckt . . . . 4. *Pteridium.*

5. Blätter an der Unterseite neben den Sporen auch silbergraue, später rostbraune Spreuschuppen tragend 6
Blätter beiderseits grün, unten nur Sporenhäufchen . . . 7
6. Blätter fiederteilig, Fieder ganzrandig . . . . . 9. *Ceterach.*
Blätter doppelt fiederschnittig . . . . . . 2. *Nothochlaena.*
7. Blätter ungeteilt, Sporenhäufchen länglich . . 6. *Scolopendrium.*
Blätter gefiedert oder fiederschnittig oder geteilt 8
8. Sporenhäufchen mit haarförmig geteiltem Schleier; kleine Gebirgsfarne . . . . *Woodsia.*
Sporenhäufchen mit ungeteiltem Schleier oder ohne Schleier 9
9. Sporengehäuse vor der Reife von einem Schleier bedeckt 10
Sporengehäuse nackt 14
10. Sporenhäufchen rundlich oder eiförmig 11
Sporenhäufchen länglich, oft zu größeren Haufen vereinigt 13
11. Schleier schildförmig oder nierenförmig; kräftige Pflanzen 11. *Aspidium.*
Schleier eiförmig, das Fruchthäufchen nur teilweise bedeckend 12
12. Schleier vergänglich; zarte Farne mit mehrfach geteilten Blättern . . . . 12. *Cystopteris.*
Schleier verkümmert; große Farne mit mehrfach fiederschnittigen Blättern . . . . 7. *Athyrium.*
13. Spreuschuppen starr, dunkel; kleine, dünnstielige Farne 8. *Asplenium.*
Spreuschuppen gelblich, weich; kräftige Farne . . 7. *Athyrium.*
14. Blätter einfach fiederteilig, Fruchthäufchen kreisrund 1. *Polypodium.*
Blätter doppelt fiederschnittig . . . . 10. *Dryopteris.*

1. **Polypodium** L. Tüpfelfarn.

P. vulgare L. (Gemeiner T., Engelsüß.) Wurzelstock kriechend, Blätter kahl, länglich; Abschnitte länglich, meist gesägt. ♃. 0·15—0·20.

Laub überwinternd. Wälder, Felsspalten, Mauern, bis ins Gebirge. **F.** A I, B IV, C I, D I, D V. Kosmopolit, überschreitet selbst den Polarkreis, findet sich auch in Mexiko, auf den Kerguelen und Hawaiinseln, in Südafrika.

2. **Nothochlaena** L. Pelzfarn.

* **N. Marantae** (L.) R. Br. (Marantas Pelzfarn.) Wurzelstock schuppig, Blattstiele starr, gebogen, braun; Blätter lederartig, oben kahl, dunkelgrün. ♃. 0·10—0·30.

Südliche Pflanze; nördlichster Standort auf den Serpentinfelsen bei Pernstein; häufig im Iglawatal bei Mohelno. **F.** B III. Von Portugal über Frankreich durch das Mittelmeergebiet bis zum Himalaya. Niederösterreich, Steiermark.

3. **Cryptogramme** R. Br. Rollfarn.

C. crispa (L.) R. Br. (Allosurus crispus Bernh., Rollfarn.) Wedel langgestielt, etwa 30 *cm*, die furchtbaren mit schmäleren Fiedern. ♃, 0·20—0·30.

Fehlt in Mähren. Felsspalten im Riesengebirge (Schneegruben, Teufelsgärtchen, Kesselkoppe). **F.** D V. In allen Hochgebirgen von Großbritannien bis Kleinasien.

4. **Pteridium** Kuhn. Adlerfarn.

P. aquilinum (L.) Kuhn. (Adlerfarn.) Wurzelstock kriechend, Wedelstiele lang, Gefäßbau des unteren Teiles im Querschnitte einem Doppeladler ähnlich. Wedel rückwärts gebogen, doppelt gefiedert, unterseits kahl bis wollig. ♃. 0·60—2 *m*. Trockene Waldplätze, selbst auf Feldern im Hügel- und Bergland des ganzen Gebietes.

F. B IV, C I und V, D II. Kosmopolit; fehlt bloß in den Polarländern, in Steppen und Wüsten.

5. **Blechnum**. L. Rippenfarn.

B. Spicant (L,) Sw. (Rippenfarn.) Fruchtbare Blätter größer, ebenfalls tief fiederspaltig, jedoch mit lineal-lanzettlichen Abschnitten; unfruchtbare Blätter oft niederliegend. ♃. 0·25—0·45. Feuchte, schattige Gebirgswälder.

M. und **Schl.**: Hochgesenke, Beskiden; sonst nur bei Saar, Zwittau, am Kosíř und im Odergebirge. **B.**: Iser- und Riesengebirge, Erzgebirge, Brdywald, Böhmerwald. **F.** C I, am häufigsten D I. Die aufrechte Stellung der fruchtbaren Wedel begünstigt die Ausstreuung der Sporen. Zirkumpolare Art.

6. **Scolopendrium** Sw. Hirschzunge.

S. vulgare L. (Hirschzunge.) Blätter kurz gestielt, breit lineal-lanzettlich. ♃. 0·20—0·40. Felsspalten in Gebirgswäldern. (Phyllitis scolopendrium (L.) Neum.)

M.: auf Kalk an den Wänden der Mazocha, im Öden Tale, im Josefstale, Felswände des Gevatterloches bei Weißkirchen. **B.**: bei Kuttenberg, B.-Leipa, Liebwerda. **F.** B III. Zirkumpolare Gebirgspflanze. Von den Kanarischen Inseln über das Mittelmeergebiet zu den Alpen; Kaukasus, Armenien, Japan, Nordamerika.

7. **Athyrium** Roth. Wurmfarn.

A. Filix femina (L,) Roth. (Weiblicher Wurmfarn.) Blätter kurzgestielt, länglich, 2—3fach gefiedert, zart, hellgrün; Fiederchen länglich, stumpf gezähnt. Sporenh. neben dem

Mittelnerv. ♃. 0·30—1·20. Feuchte, schattige Wälder bis ins Mittelgebirge. Verbreitet.

F. B IV, C I, II, D I, III. Zirkumpolare Art. Ganz Europa, Nordafrika, West- und Nordasien, Peru. Die Pflanze gedeiht in feuchter Luft bei wenig Licht. Die zarten, großen Wedel ermöglichen größere Transpiration.

A. alpestre (Hoppe) Ryl. (Alpenfarn.) Blätter eilanzettlich oder länglich-lanzettlich, doppelt gefiedert; Sporenh. kreisrund, Schleierchen sehr klein, scheinbar fehlend; Sporen schwarzbraun. ♃. 0·50—1·50. Höhere Lagen der Gebirge, besonders nahe der Baumgrenze.

M.: Hochgesenke (Köpernik, Peterstein, Altvater usw.), Glatzer Schneeberg; **Schl.**: Lissahora, Barania; **B.**: Riesen-, Iser- und Erzgebirge, Böhmerwald. Beskiden (Smrk, Radhost, Kněhyně),

F. D I, V. Europ.-alpine Art. Gebirge Europas von Schottland bis zum Kaukasus.

8. **Asplenium** L. Milzfarn, Streifenfarn.

1. Blätter gegabelt, mit 2—4 sehr schmalen Blättchen, Fruchthäufchen lang gestreckt . . . . *septentrionale.*
   Blätter 1—3fach gefiedert 2
2. Blattstiel kürzer als die Blattfläche, diese einfach gefiedert 3
   Blattstiel so lang oder länger, die Wedel 2—3fach gefiedert 5
3. Blattstiel und Spindel braun, elastisch, geflügelt *Trichomanes.*
   Blattstiel und Spindel grün (ganz oder nur an der Spitze), ungeflügelt 4
4. Spindel ganz grün . . . . *viride.*
   Spindel nur im obersten Teile grün . . . . . . *adulterinum.*
5. Schleierchen gefranst, Blätter am Grunde 2—3fach gefiedert, Fiederchen stumpf, rautenförmig bis verkehrt eiförmig, am Grunde keilig . . . . *Ruta muraria.*
   Schleierchen ganz; Blattstiel wenigstens bis zur Mitte braun 6
6. Blätter glänzend dunkelgrün, 2—3fach gefiedert, bis 40 *cm* lang . . . . *Adiantum nigrum.*
   Blätter glanzlos, hellgrün, am Grunde fast doppelt, sonst einfach gefiedert, 5—15 *cm* lang . . . . *Germanicum.*

A. Trichomanes L. (Braunstieliger Streifenfarn.) Wedel in Büscheln, überwinternd. Fiedern sitzend, rundlich eiförmig, fein gekerbt. ♃. 0·05—0·20. Felsspalten, Mauern. Verbreitet.

F. B II u. III, C I u. IV, D I u. IV. Kosmopolit; ganz Europa, Nordafrika, Westasien, China, Japan, Neuseeland, Australien, Hawaiinseln, in Amerika von Kanada bis Peru, Madagaskar.

A. adulterinum Milde. Fiedern einzeln, von der Blatt-

spindel abfallend. ♃.. 0·05—0·20. Felsspalten, steinige Abhänge, nur auf Serpentin.

M.: Berg Zdiar bei Eisenberg und Nikles; **B.**: Marienbad.

A. viride Huds. (Grünstieliger Streifenfarn.) Blätter hellgrün, kahl. ♃.. 0·05—0·15. Felsspalten im Hügel- und Berglande.

M.: selten im Westen, Mährische Schweiz, Schönhengst, verbreitet im Hochgesenke und Altvaterwald, Karpaten; **Schl.**: Hochgesenke und Karpaten; **B.**: Riesengebirge, Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** B III, C IV, D V. Zirkump. Art. Nord- und Mitteleuropa, Hochgebirge Südeuropas, Kleinasien, Kaukasien, Sibirien, gemäßigtes Nordamerika.

A. septentrionale Hoffm. (Nördlicher Streifenfarn.) Stiel von der Blfläche kaum abgesondert, Blätter lineal-lanzettlich, ungleich eingeschnitten. Sporenbehälter zusammenfließend. ♃.. 0·8—0·15. Fels- und Mauerspalten, Hügel- und Bergland.

M. Umgebung von Brünn, Westmähren, Hochgesenke (bis über 1000 *m*), Beskiden; **Schl.**: Vorland des Hochgesenkes und der Beskiden; **B.**: verbreitet. Neben A. Trichomanes der gewöhnlichste Streifenfarn. **F.** B III, C IV, Zirkump. Art. Mittel- u. Nordeuropa Gebirge der Mittelmeerl., Kaukasus, Altai, Himalaya, Neumexiko

A. Germanicum Weiss. (Deutscher Streifenfarn.) Wedel im Umrisse breit bis schmal-lanzettlich. Fiedern jederseits 2—5, entfernt, keilförmig. Blattstiel bis zur Mitte braun. ♃.. 0·8—0·15. Felsspalten. Zerstreut.

M.: Iglau, Namiest, Trebitsch, Znaim, Neustadtl, Öls, Blansko, Eisenberg a. M., Rautenberg; **Schl.**: Zuckmantel, Jauernig, Jägerndorf; **B.**; zerstreut. Bei Eichhorn und Brünn wurde *A. Heufleri* Rchb. gefunden, eine Pflanze, welche die Merkmale des deutschen und des braunen Streifenfarns vereinigt.

A. Ruta muraria L. (Mauerraute). Wurzelstock kurz, mit zahlreichen dunkelgrünen Wedeln. Blattstiele nur am Grunde braun, länger als die Blätter, diese dreieckig-eiförmig, 2—3 fach gefiedert. Fiedern rauten- bis halbmondförmig. ♃.. 0·6—0·18. Sehr veränderlich. Fels- und Mauerspalten. Verbreitet.

F. B III, IV, C I IV, D I, V. Zirkump. Art. Ganz Europa, Nordafrika, Asien bis zum Himalaya, gemäßigtes Nordamerika.

A. Adiantum nigrum L. (Schwarzer Streifenfarn). Blätter kahl, Blstiele länger als das Blatt, dunkelgrün, Spitze lang vorgezogen; 2—3fach gefiedert. Fiederchen eiförmig, scharf gesägt. ♃.. 0·10—0·30. Felsspalten, steinige Abhänge.

M.: selten. Josefsthal bei Adamsthal, Grumberg; **Schl.**; Lischna;

B.: Krumauer, Teplitzer, Saazer u. Polzen-Gegend. **F.** B III, C IV. Pflanze der Alten Welt. In Europa bis ins südliche Skandinavien, Asien, Afrika.

A. Serpentini Tausch. (Serpentinfarn). Blätter nicht überwinternd, glanzlos. Abschnitte letzter Ordnung mit keilförmigem Grunde. Auf Serpentin.

M.: Pernstein, Mohelno, Neudorf bei Tischnowitz, Berg Zdiar und Nikles, hier massenhaft; **B.**: Teplitz, Tepl, Krutzenburg. (A. cuneifolium Vio.)

9. **Ceterach** L. Schuppenfarn.

△ **C. officinarum** DC. (Schuppenfarn). ♃. 0·1—0·15. Südliche Pflanze. Bisher nur in Böhmen: Felsen des Georgsbergs, am Schreckenstein bei Aussig.

F. B III. Im ganzen Mittelmeergebiet; nördl. bis England, Belgien, Mitteldeutschland, Ungarn, Krain, vom Kaukasus bis zum Himalaya. Die lederartige Oberhaut und die Schuppen sind ein Schutz gegen das Austrocknen. Die Bl. sind nur bei feuchter Luft ausgebreitet, sonst zusammengerollt.

10. **Dryopteris** Fée. Punktfarn.

1. Wedel einfach gefiedert, Abschnitte fiederspaltig *Phegopteris.*
   Wedel mehrfach gefiedert 2
2. Wedelstiel mit Drüsen . . . . *Linneana.*
   Wedelstiel ohne Drüsen . . . . *Robertiana.*

D. Phegopteris (L.) Christensen. (Buchenfarn). Blätter im Umrisse eiförmig dreieckig, beiderseits behaart. Die beiden untersten Fieder rückwärts gebogen. ♃. 0·15—0·30. Feuchte Waldplätze im Hügel- und Berglande.

M.: Hohes und Niederes Gesenke, Weiße Karpaten und Beskiden, Zlabings, Žakowa, Brünn (Adamsthal); **Schl.**: Hochgesenke und Vorland; **B.**: Riesengebirge, Böhmerwald u. a. **F.** B III, C I, IV, D I. Zirkumpolar. Nord- und Mitteleuropa, in Süden bis Pyrenäen, Korsika, Apenninen und Serbien. Osten: Kleinasien, Kaukasien, Nordasien, Nordamerika. (Phegotepteris polypodioides Fée.)

D. Linneana Christensen. (Eichenfarn). Wurzelstock dünn, glänzend schwarzbraun, Stiel gelb, Blätter zart, kahl, dreieckig, dreiteilig, drüsenlos. Waldboden. ♃. 0·15—0·30. Verbreitet.

F. C I, D I. Zirkumpolare Art. Nord- und Mitteleuropa, in Südeuropa und Westasien auf Gebirgen, Nordasien bis Japan und Himalaya. Gem. Nordamerika, noch in Grönland. (P. Dryopteris Fée.)

D. Robertiana (Hoffm.) Christensen. (Brauner Storchschnabelfarn). Wurzelstock dick, mattbraun. Blätter derb,

weißdrüsig. ♃. 0·30—0·50. Steinige Gebirgswälder, Fels- und Mauerspalten im Berg- und Hügellande. (P. Robertiana A. Br.)

M.: Thayatal, Mährische Schweiz, Olmütz, Wsetin, Hochwald; **Schl.**: Hochgesenke, Ustron; **B.**: Umgebung von Prag, Sudeten, Erzgebirge, Böhmerwald a. a. **F.** C I, IV, D I, IV. Zirkumpolare Art. In Europa nördlich bis England, Island, Süd-Skandinavien, Finnland, im Osten bis Afghanistan. Gem. Nordamerika.

11. **Aspidium** Sw. Schildfarn.

1. Schleier nierenförmig, an einer Falte angeheftet 2
   Schleier schildförmig, am Rande frei 6
2. Blattstiel unten mit 5—11 Gefäßbündeln, Schleier bleibend 4
   Blattstiel mit 2 Gefäßbündeln (Querschnitt! Lupe!); Schleier klein, hinfällig, Bl. einfach gefiedert mit fiederspalt. Fiedern 3
3. Bl. am Grunde wenig verschmälert, später unten drüsenlos, Blattstiel etwa so lang wie die Blattfläche, ohne Spreuschuppen . . . . *Thelypteris.*
   Bl. beiderseits stark verschmälert, unten gelbdrüsig, Blattstiel kürzer, mit braunen Schuppen . . . . *montanum.*
4. Blattstiel viel kürzer als die Blattfläche, wie die Blattspindel dicht spreuschuppig; Bl. einfach, unten mitunter fast 2fach gefiedert, Fieder tief fiederteilig, Fiederchen nicht mit Stachelspitzen . . . . *Filix mas.*
   Bl. etwa halb so lang wie die Blattfläche, untere Fiedern gestielt, Fiederchen stachelspitzig gezähnt. 5
5. Bl. einfach gefiedert, Fiedern tief fiederteilig (5—9 Paar Fiederchen), die fruchtbaren aufrecht, oft die Rückseite nach oben kehrend . . . . *cristatum.*
   Bl. 2—4fach gefiedert; Fiedern zugespitzt (10—15 Fiederchen) *spinulosum.*
6. Bl. einfach gefiedert, lanzettlich, derb, Fiedern sichelförmig, wie die Spindel spreuhaarig . . . . *Lonchitis.*
   Bl. doppelt gefiedert 7
7. Bl. lederartig, starr, bis lineallanzettlich, am Grunde verschmälert, oben glänzend. . . . . *lobatum.*
   Bl. weich, glanzlos, länglich-lanzettlich 8
8. Bl. am Grunde wenig verschmälert, Fiederchen kurzgestielt, rechtwinklig abstehend, Schleier groß . . . . . *aculeatum.*
   Bl. bedeutend verschmälert, Fiederchen sitzend, Schleier sehr klein. *Braunii.*

A. Lonchitis (L.) Sw. (Scharfer Sch.) Bl. buschig, die Fiedern scharf stachelspitzig. ♃. 0·10—0·45. Felsspalten der Gebirge.

M.: Großer Kessel im Gesenke; **B.**: Riesengebirge, Krumau, Königinhof, Přibislau, Humpoletz. **F.** C IV, D V. Zirkumpolar-alpin.

A. lobatum (Huds.) Sw. (Gelappter Sch.) Blattstiel kurz,

spreuschuppig, Bl. überwinternd; Fiedern länglich, abstehend, sichelf. gekrümmt. Fiederchen schief eiförmig; das 1. obere größer als die folgenden. Schleierchen lederartig. ♃. 0·40—1 *m*. Im waldigen Berglande.

M.: Thayatal, Mährische Schweiz, um Saar, Gesenke, Beskiden; **Schl.**: Ebenda; **B.**: Sudeten, Böhmerwald, Erzgebirge. **F.** C I, D I.

A. aculeatum (L.) Sw. (Stachliger Sch.) ♃. 0·40—1·00. Mit vorigem.

M.: Großer Kessel, um Wermsdorf im Gesenke, Kněhyně; **Schl.**: um Zuckmantel, Czantory bei Ustron, Lissahora; **B.**: Gebirge. **F.** C I. Zirkumpolar.

A. Braunii Sp. (A. angulare Kit. Zackiger Sch.) Bl. lanzettlich, schlaff; Fiedern länglich, kurz zugespitzt, Fiederchen elliptisch, herablaufend, mit dornigen Zähnen. Sporangienhäufchen braun. ♃. 0·30—1 *m*. Schattige Gebirgswälder.

M.: Großer Kessel, Karpaten (Rajnochowitz, Radhost, Kněhyně): **Schl.**: Gesenke und Beskiden (Lissahora); **B.**: Isergebirge, Krumau. **F.** D I. Zirkumpolar.

A. spinulosum (Müll.) Sw. (Dorniger Sch.) Bl.-Stiel so lang oder kürzer als die Bl.-Spreite, spreuschuppig; Bl. eif.-längl. oder dreieckig, am Grunde breit. Fiedern länglich, dornig gesägt. ♃. 0·40—1 *m*. Feuchte Bergwälder. *a*) genuinum Röper. Bl. länglich, doppelt gefiedert, *b*) dilatatum Hoffm. (Sw.) Bl. dreieckig, fast dreifach gefiedert.

a) **M.**: um Iglau, Zlabings, Trebitsch, Namiest, Thayatal, nördlich von Brünn, Gesenke, Auwälder um Olmütz, Karpaten; **Schl.**: Beskiden und Gesenke; **B.**: verbreitet. *b*) **M.**: Iglau, Zlabings. Hochgesenke und Beskiden; **Schl:**. Ebenda; **B.**: Verbreitet. **F.** A I. C I, D I. Zirkumpolar.

A. Filix mas (L.) Sw. (Männlicher Wurmfarn.) Bl. mit langgezogener Spitze; Sporangienhäufchen zuletzt sich berührend, Bl.-Stiel und -Spindel spreuschuppig. ♃. 0·40—1·25. Wälder, steinige Abhänge, verbreitet bis zu den Gipfeln der Gebirge. **F.** C I, IV, D I, III, IV,. Zirkumpolar.

A. montanum (Vogl.) Asch. (A. Oreopteris D C.) Bergfarn Bl. unten mit zerstreuten gelben Drüsen, Stiel unten spreuschuppig. ♃. 0·30—0·75. Bergwälder.

M. und **Schl.**: Hochgesenke und Beskiden, in **M.** auch bei Saar und Rajnochowitz; **B.**: Sudeten, Erzgebirge und Böhmerwald. **F.** D I. Europ.-alpine Art.

A. Thelypteris (L.) Sw. (Moorfarn.) Bl. mit langen Blattstielen, kahl; Rand der fruchtbaren Fiederchen zurückgerollt, Häufchen zuletzt zusammenfließend. ♃. 0·3—0·6. Sumpfige und torfige Wiesen und Wälder.

M.: Czernowirer Au bei Olmütz, bei Bisenz und Saar; **Schl.:** Schibitz bei Teschen; **B.:** Elbeniederung, Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Pilsen, Böhmerwald, Budweis—Wittingau. **F.** A II, C III. Zirkumpolar.

△ **A. cristatum** (L.) Sw. (Kammfarn.) Wedel länglich lanzettlich, Fiedern stumpf, Stiel nur am Grunde mit Spreublättchen. ♃. 0·3—0·7. Sumpfboden.

B.: Wittingau, Budweis, Königgrätz, Pilsen. Zirkumpolar.

12. Cystopteris Bernh. Blasenfarn.

C. fragilis Bernh. (Brüchiger B.) Bl. im Umriß lanzett- oder länglich eiförmig, zugespitzt, doppelt gefiedert, das unterste Fiederpaar kürzer. Fiederchen gelappt bis fiederteilig. ♃. 0·10—0·30. An Mauern, in Felsspalten.

Verbreitet. **F.** B IV, C I, IV, D I. Zirkumpolar.

C. Sudetica A. Br. (Sudetischer B.) Stiel länger als das Bl., dieses schlaff, breit-eiförmig, 3fach fiederschnittig. ♃. 0·15—0·35. Feuchte Gebirgswälder.

M.: Radhost, Rajnochowitz; **Schl.:** Hochschar, Reihwiesen und Thomasdorf im Hochgesenke; **B.:** fehlt. **F.** C I, D I. Europäische-sibirische Hochgebirgspflanze.

13. Onoclea L. Straußfarn.

O. Struthiopteris Hoffm. (Struthiopteris Germanica Willd. Deutscher St.) Wurzelstock dicht beblättert, die untersten Fiedern sehr kurz. Fruchtb. Wedel starr, braun. ♃. 0·60—1·50. Schattige Flußufer.

M.: Hochwaldi Rajnochowitz; **Schl.:** Ustron.; **B.:** Krumau, Přibislau, Böhm.-Kamenitz, Reichstadt, Tepl. Zirkumpolar.

14. Woodsia R. Br. Woodsie.

W. alpina Gray (W. hyperborea R. Br., Alpen-W.) Bl. lineal-lanzettlich, Fiedern wechselständig, vier- bis 8paarig, kurz. Stiel im Alter fast kahl. ♃. 0·1—0·3. Felswände des Gebirges.

M.: Großer Kessel (mit Aspidium Lonchitis); **B.:** Kleine Schneegrube im Riesengebirge. **F.** D V. Zirkumpolar-alpin.

W. ilvensis R. Br. Die zahlreichen Bl. länglich, unten und am Stiele haarig, spreuschuppig. Fiedern fast gegenständig, länglich. ♃. 0·50—1·50. Felsspalten der Gebirge.

M.: Iglau, Großer Kessel, Brünnelheide; **B.**: Erzgebirge, Riesengebirge, Polzengebiet, Milleschauer, Beraun. **F.** C IV, D V. Zirkumpolar-alpin.

II. Familie. **Osmundaceae. Rispenfarne.**

1. **Osmunda** L. Rispenfarn.

△ **O. regalis** L. (Königsfarn.) Fiederchen länglich-lanzettlich, meist ganzrandig, fruchtbarer Teil des Bl. zur Zeit der Sporenreife braun. ♃. 0·50—1·50. Feuchte Wälder und Moore.

B.: An der sächsischen Grenze unweit des Nesselberges. Kosmopolit.

III. Familie. **Ophioglossaceae. Natternzungen.**

1. **Ophioglossum** L. Natternzunge.

O. vulgatum L. (Gemeine Natternzunge.) Staude mit einem unfruchtbaren ganzrandigen und einem fruchtbaren Bl.-Abschnitt, an diesem die Sporenbehälter in zwei Reihen zu einer Ähre verwachsen. ♃. Sporenreife im Juli. 0·05—0·30. Feuchte Wiesen, meist im Gebirge.

M.: Gödinger Wald, Rajnochowitz, Hochwald und Radhost in den Beskiden; **Schl.**: Hochgesenke, besonders im Vorlande und in den Karpaten; **B.**: zerstreut in den meisten Landesteilen. **F.** A II, C III, D II. Zirkumpolar.

2. **Botrychium** Sw. Mondraute.

1. Pflanze kahl 2
   Blattstiele behaart, der fruchttragende Teil des Bl. vom unfruchtbaren nahe am Boden getrennt . . . . . . *Matricariae.*
2. Abschnitte des unfruchtbaren Blatteiles ganz oder fingerig eingeschnitten . . . . *ramosum.*
   Abschnitte eiförmig oder länglich, gezähnt bis fiederig gespalten oder geteilt 3
3. Der unfruchtbare Teil trennt sich etwa in der Mitte vom fruchtbaren . . . . *Lunaria.*
   Der unfruchtbare Teil trennt sich am Grunde vom fruchtbaren *simplex.*

B. Lunaria (L.) Sw. (Gem. Mondraute.) Bl. einfach gef., untere F. halbmondf., obere keilf., ganzrandig. ♃. 0·08—0·25. Waldwiesen, Bergabhänge.

M.: zerstreut, häufiger im Gesenke und in den Beskiden; um Brünn (Adamstal, Tischnowitz), auch in der Ebene (Wlkosch); **Schl.**: Vorland der Beskiden und des Hochgesenkes; **B.**: Zerstreut. **F.** B IV, C I, II, C II. Kosmopolit.

B. ramosum (Roth.) Asch. (B. matricariaefolium A. Br. Ästige Mondraute.) Bl. dreieckig, fiederteilig; Fiedern eiförmig oder länglich. ♃. 0·08—0·25. Gebirgsgegenden.

M.: Saar, Iglau, Radhost, Bürgerwald bei Mähr.-Schönberg; **Schl.**: Freiwaldau, Lindewiese. **B.**: Zerstreut. Zirkumpolare Pflanze. (B. rutaceum Willd.)

B. simplex Hitch. (Einfache M.) Bl. rundlich oder verk. eiförmig, ungeteilt, seltener dreizähnig oder 3spaltig. ♃. 0·05 bis 0·12. Grasige Triften.

Schl.: Unter-Lindewiese. Zirkumpolar.

B. Matricariae A. Br. (B. rutaefolium A. Br., Mutterkraut). Bl. rundlich deltaförmig; End- und Seitenblättchen fiederteilig. Abschnitte ganz oder fiederspaltig. ♃. 0·08—0·25. (B. ternatum Sw.) Waldplätze.

M.: selten, bei Iglau, Hochwald, Mähr.-Schönberg, Winkelsdorf, Waltersdorf bei Stadt Liebau, Radhost; **Schl.**: häufiger; vielorts im Vorlande des Hochgesenkes, auf der Lissahora; **B.**: selten; mittleres Elbegebiet, Iser- und Polzengebiet, Brdywald, Pilsen, Wotawa- und oberes Sazawagebiet. Zirkumpolar.

IV. Familie. **Salviniaceae. Schwimmfarne.**

1. **Salvinia** All. Salvinie.

S. natans All. (Schwimmende Salvinie.) Ohne echte Wurzeln; Bl. fast sitzend, eiförmig, ganzrandig, auf der Oberfläche des Wassers schwimmend, eines untergetaucht (Wasserblatt), in wurzelähnliche Fasern geteilt. ⊙. 0·02—0·04. Stehende und langsam fließende Gewässer.

M.: Hustopetsch; **Schl.**: Rattinau bei Friedek. **F.** A V. Pflanze der Alten Welt, im nördlichen Holland, Brandenburg, Schlesien, Galizien, Polen, dann in Asien und Afrika.

V. Familie. **Marsiliaceae. Sumpffarne.**

1. **Pilularia** L. Pillenfarn.

P. globulifera L. (Kugelfrüchtiger Pillenfarn.) Stämmchen dünn, verzweigt, kriechend, die Sporenfrüchte am Grunde

der Bl. einzeln, die Bl. in der Jugend wie Farnwedel eingerollt. Sümpfe, Gräben, Teiche.

In den Sudetenländern zweifelhaft; ehemals bei Leitomischl und Haindorf in **B. F.** A V. Europäische Art.

II. Kl. Equisetineae. Schachtelhalmartige Gewächse.

Familie. **Equisetaceae. Schachtelhalme.**

1. **Equisetum** L. Schachtelhalm.

1. Ähren auf besonderen, nicht grünen Halmen, die vor den unfruchtbaren erscheinen. Scheidenzähne nicht verwachsen 2
   Ähren auf besonderen, anfangs nicht grünen, später grüne Äste treibenden Halmen. Scheidenzähne zum Teil zusammengewachsen 3
   Ähren auf grünen Pflanzen, besondere Fruchthalme fehlen 4
2. Unfruchtbare Halme elfenbeinartig, gelblichweiß, glatt; Zweige grün . . . . *maximum.*
   Unfruchtbare Halme wie die Zweige grün, rauh gefurcht *arvense.*
3. Unfruchtbare Halme mit einfachen Ästen . . . . . *pratense.*
   Unfruchtbare Halme mit vielverzweigten, dünnen Ästen *silvaticum.*
4. Die Rippen des Halmes abgerundet 5
   Die Rippen des Halmes gefurcht, 2kantige Leisten bildend 6
5. Scheiden dem Halme eng anliegend, zahlreiche feine Zähne tragend, Halme glatt. . . . . *limosum.*
   Scheiden erweitert, den Halm lose umfassend. Halm glatt, Rippen stark konvex . . . . *palustre.*
   Scheiden erweitert, den Halm lose umfassend, Halm rauh *litorale.*
6. Halm ohne Äste, einfach 7
   Halm ästig . . . . *ramosissimum.*
7. Zähnchen der Scheiden sich ablösend . . . . *hiemale.*
   Zähnchen der Scheiden bleibend . . . . *variegatum.*

E. arvense L. (Acker-Sch.) Wurzelst. tief und weit kriechend, verzweigt. Scheiden des fruchtbaren Sprosses tütenförmig, 10—12 Zähne tragend; die der rauhen unfruchtb. Triebe zylindrisch mit 10 oder mehr Zähnen. Äste 4kantig, mit 3—4 zähn. Scheiden. ♃. 0·15—0·30. Äcker, besonders auf Lehm- und Sandboden.

Verbreitet. **F.** U. Zirkumpolar.

E. maximum Lam. (E. Telmateja Ehrh. Großer Sch.) Scheiden

der fruchtb. Sprosse becherf., tief geschlitzt, genähert; Äste der unfruchtb. Sprosse 8eckig, zu 30—40 quirlständig, später herabhängend. ♃. 0·30 bis 1 *m*. Waldsümpfe.

M.: Vorland der Weißen Karpaten und Beskiden (um Frankstadt, Stramberg, Neutitschein, Paskau, Mistek, Friedland, Wsetin, Ung.-Brod); **Schl.**: Gräfenberg, Ustron, Teschen; **B.**: Tetschen, Böhm.-Leipa, Rumburg, Georgswalde, Turnau, Libuschin. **F.** C III. Zirkumpolar.

E. silvaticum L. (Wald-Sch.) Scheiden der Sprosse glockenförmig, am Grunde grün, oben braun, 3—6spaltig, die Abschnitte 3—4zähnig. Äste zart, herabhängend. Die Abart capillare Hoffm. hat bis 75 *cm* hohe unfruchtb. Sprosse mit fast haarfeinen, wagerecht abstehenden Ästen und Ästchen. ♃. Feuchte Bergwälder, auch als Unkraut auf Feldern im Gebirge.

M.: im Westen (Iglau, Zlabings), Namiest, Znaim; bei Brünn (Wranau, Adamstal), Zwittau, gemein im Gesenke und in den Beskiden, ebenso in Schlesien; **B.**: verbreitet. **F.** C I, II, III, D I, III, U. Zirkumpolar.

E. pratense Ehrh. (Wiesen-Sch.). Fruchtb. Sprosse mit vielen einf.-ästigen Quirlen, Äste 3kantig. Scheiden tütenf., 8—13zähnig, Zähne nur bei den unteren Scheiden frei, braun, ihr Rand weißlich. Sommersprosse scharf gerippt. ♃. 0·15—0·30. Nasse Wiesen.

M.: Iglau, Thayatal, Brünn (Kiritein), Rautenberg; **Schl.**: Gabel, Jägerndorf; **B.**: Turnau, Tetschen, Klostergrab, Karlsbad, St. Prokop bei Prag, Budweis und Sazawagebiet. **F.** C III. Zirkumpolar.

E. limosum L. (Schlamm-Sch.) Die Spr. meist einfach, nur wenig verzweigt, Scheiden mit 20 pfrieml. Zähnen, diese braun mit sehr schmalem, weißem Rande. ♃. Bis 1 *m*. Sümpfe, Teiche, gesellig, in einzelnen Gebieten gemein. Die Abart Linnéanum Döll. astlos oder nur wenige zerstreute Äste tragend, sehr hoch; verticillatum Döll. besitzt oben vollst. Blattquirle.

F. A V. Fast allgemein verbreitet.

△ **E. litorale** Kuhl. (Meerstrands-Sch.) Sprosse gefurcht, untere Äste 4—6kantig, Scheiden oben trichterf., die obersten glockenf., grau, mit 7—16 lanzettl. schwärzl., weiß gerandeten

Zähnchen. Ährchen lang gestielt, klein; Sporen ohne Schleudern, farblos. ♃. Bis 50 *cm*. Sandige, feuchte Stellen. Selten.

M.: fehlend; **Schl.**: Neu-Lindewiese, Lobenstein und Branitz; **B.**: Veleslavin bei Prag; Pardubitz.

E. palustre L. (Sumpf-Sch.) Sproß einfachästig, mit 6—8 Rippen. Äste rauh, Scheiden mit 6 spitzen, hautrandigen Zähnen. ♃. 0·06—0·45. Sumpfige Wiesen. Sehr veränderlich.

Verbreitet, selbst noch im Großen Kessel des Hochgesenkes. **F.** A I, II, C II, D II. Zirkumpolar.

E. ramosissimum Desf. (Ästiger Sch.) Sprosse rauh, Äste quirlig, gefurcht, 6—9rippig. Scheiden kreiselförmig, oben haarspitzige, unten stumpfe Zähne tragend, diese von einem Hautsaum umgeben. ♃. 0·30—2 *m*. Feuchte Sandplätze.

M.: Mitte und Süden; **Schl.**: **B.**: Elbeniederungen, Eger. Zirkumpolar, beinahe von kosmopolitischer Verbreitung.

E. hiemale L. (Winter-Sch.) Sprosse einfach, 7—20rippig. Scheiden eng anliegend. Nach dem Abfallen der Zähne bilden die Scheiden einen schwarzen Rand. ♃. 0·50—2·25. Sandplätze.

M.: im Karpatengebiete bei Rottalowitz, Bisenz, Wlkosch, Großer Kessel des Hochgesenkes; **B.**: Elbeniederung, Polzengebiet, Beraun, Brdywald, Sazawagebiet.

E. variegatum All. (Bunter Sch.) Zarte, höchstens federkieldicke Sprosse, steif aufrecht, büschelig, langgliederig, oben kurze Ähre tragend. Scheiden sehr kurz, die 5—10 Zähnchen lanzettlich, unten schwarz, oben weiß berandet. ♃. Bis 30 *cm*. Moorboden.

M.: selten, bisher nur bei Wrbatek nächst Proßnitz sowie bei Czernowitz nächst Brünn, Wsetin; **B.**: bei Biela, Všetat, Kladno, Pardubitz. **F.** II. Zirkumpolar.

III. Kl. Lycopodineae. Bärlappartige Pflanzen.

I. Familie. **Lycopodiaceae. Bärlappe.**

1. Landpflanzen mit kleinen Bl. an meist verzweigten Stengeln . 2
   Wasserpflanzen mit grundständigen, langen, binsenartigen Bl. . . . . *Isoetes.*
2. Die Sporenbehälter enthalten sehr kleine, gleiche Sporen. Meist größere Pflanzen mit verzweigtem Stengel . . . . *Lycopodium.*
   Die Sporenbehälter enthalten entweder 4 Makrosporen oder zahlreiche kleinere Sporen. Kleine, zarte Pflänzchen . . *Selaginella.*

1. Lycopodium L. Bärlapp.

1. Sporenkapseln in Ähren, diese zu 2—5 an gemeinsamem Stiele 5
   Sporenkapseln einzeln oder in endständig sitzenden Ähren . 2
2. Sporenkapseln einzeln in den Achseln der oberen Blätter *Selago*
   Sporenkapseln in deutlicher Ähre 3
3. Bl. der Ähre so lang oder länger als die übrigen, ihnen gleichgestaltet . . . . *inundatum.*
   Bl. der Ähre eiförmig, die anderen lineal-lanzettlich 4
4. Bl. 4reihig, ganzrandig; Pflanze niedrig . . . . *alpinum.*
   Bl. 5reihig, gesägt, abstehend. Pflanze langstämmig *annotinum.*
5. Äste mehr oder weniger zusammengedrückt, Bl schuppenförmig . . . . *complanatum.*
   Äste rund, Bl. lineal . . . . *clavatum.*

L. Selago L. (Tannen-B.) Der dunkelgrüne, aufsteigende Stengel gablig ästig, hart. Bl. lineal-lanzettlich, abstehend, oben aufrecht. ♃. 0·05—0·20. Feuchte, schattige Gebirgswälder, Kämme der Gebirge.

M.: Žakowa hora, im Hohen und Niederen Gesenke und in den Karpaten. **Schl.:** Ebenda; **B.:** Sudeten, Erzgebirge, Böhmerwald und bei Brandeis a. E. **F.** D I, II. Zirkumpolar-alpin.

L. inundatum L. (Sumpf-B.) Stengel kurz, wurzelnd, wenig verzweigt, hellgrün; Bl. 5reihig, abstehend, Ähre endständig, ihre Bl. von den anderen wenig verschieden, höchstens die oberen am Grunde breit, gegen die Spitze verschmälert. ♃. 0·05—0·10. Torfmoore.

M.: an den Teichen von Saar und bei Zlabings. **Schl.:** Umgebung von Teschen; **B.:** Riesen- und Isergebirge, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, Erzgebirge, Pilsen, Böhmerwald, Neuhaus. **F.** A II, C III. Zirkumpolar.

L. annotinum L. (Sprossender B.) Stengel kriechend, langgestreckt, vielästig; die 5reihig gestellten Bl. lineallanzettlich, abstehend. Ährchen sitzend, einzeln, ihre Deckbl. herzförmig. ♃. St. bis 1 *m* lang. Bergwälder.

M.: Iglau, Saar, Hochgesenke, Mohratal, Karpaten; **Schl.:** Ebenda; **B.:** zerstreut in Gebirgswäldern. **F.** C I, D I, II. Zirkumpolar.

L. clavatum L. (Keulentrag. B.) St. kriechend, Äste kurz. Bl. lineal, dicht gedrängt. Ähren gestielt, zu zweien, deren Deckbl. weich, gelblich. ♃. St. bis 1 *m*. Wälder des Berg- und Hügellandes.

M.: Iglau, Zlabings, Tischnowitz, Zwittau, Neutitschein, Rožnau, überhaupt in den Karpaten und im Hochgesenke häufig. Ebenso in **Schl. B.:** verbreitet **F.** C I, II, V, C II. Zirkumpolar.

L. complanatum L. (Zusammengedr. B.) Stengel kriechend, meist unterirdisch; Äste aufrecht, gabelig geteilt. Bl. an den Zweigen gekielt, Zweige flach zusammengedrückt. Äußere Stengelbl. lanzettlich, innere pfriemlich. Ähren 2—6. 0·30—1 *m*. Bergwälder, Heiden.

M.: Iglau, Saar und Neustadtl, Zwittau, Rohle, D.-Liebau, Schönhengst, Plumenau, im Hochgesenke und in den Karpaten vielorts; **Schl.:** Freiwaldau, Würbental, Ustron; **B.:** Randgebirge, Brdywald, Ostböhmen: B.-Trübau, Wildenschwert, Pilgram; Kammergebirge bei B.-Leipa.

F. C I, IV, V. Zirkumpolar.

Die Abart **Chamaecyparissus** R. Br. hat durchwegs gleiche Blätter. **M.:** Saar, Neustadtl; **Schl.:** Ustron; **B.:** Riesengebirge, Böhmerwald.

L. alpinum L. (Alpen-B.) Äste büschelig, gabelig. Bl. 4reihig, lineal-lanzettlich, spitz; Ähren einzeln, sitzend, ihre Deckbl. gezähnt, gelblich. ♃. 0·8—0·10.

M. und **Schles.:** Gipfel des Hochgesenkes (Peterstein, Altvater, Heide, Fuhrmannstein); **B.:** Riesengebirge, Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** D II. Zirkumpolar-alpin.

II. Familie. **Selaginellaceae. Moosfarne.**

1. **Selaginella** Spring. Bärläppchen.

S. spinulosa A. Br. (Gem. B.) St. kriechend, Äste aufsteigend. Bl. spiralig gestellt, breit lanz., zugespitzt, abstehend. Ähren endständig, ihre Deckbl. größer als die anderen, gelblich. ♃. 0·03—0·1. Grasige Stellen.

M. und **Schl.:** Hochflächen des Gesenkes, zwischen Moos; **M.** und **Schl.:** Hochschar, Köpernik, Altvater, Kessel; **B.:** Riesengebirge, Fichtelberg im Erzgebirge. **F.** D II. Zirkumpolar-alpin.

S. helvetica Spring. (Schweizerisches B.) St. und Äste niederliegend, Bl. 4zeilig, die äußeren stumpf, abstehend, die inneren kleiner, nach oben gerichtet. Fruchtb. Äste aufrecht, ihre Ähren beblättert. ♃. 0·05—0·15.

M.: fehlt; **Schl.:** Auen der Mohra bei Kommerau nächst Troppau, Jägerndorf, schon auf preußischem Boden. **F.** A I. Eurasiatische Art.

III. Familie. **Isoëtaceae. Brachsenkräuter.**

3. **Isoëtes** L. Brachsenkraut.

△ **J. lacustris** L. (Sumpf-Brachsenkraut.) Bl. steif, dunkelgrün, mit breiter, blaßbrauner Scheide aufsitzend. ♃. 0·08—0·15. Am Grunde von Seen.

B.: Schwarzer See im Böhmerwald, Großer Teich im Riesengebirge. **F.** A V. Zirkumpolar.

△ **I. echinospora** Dur. (Stachelsporiges B.) Niedriger als vorige, Bl. biegsam, hellgrün, lang zugespitzt. ♃.

B.: Plöckensteiner See, in einer Tiefe von 2 *m* und darüber. **F.** A V. Europäische Art.

Anthophyta. Blütenpflanzen.

A. Gymnospermae. Nacktsamige.

I. Familie. **Coniferinae. Nadelhölzer.**

1. Fr. in Zapfen; einhäusige Pflanzen 2
   Fr. einzeln, Scheinbeeren; zweihäusige Pflanzen 7
2. Bl. nadelförmig 3
   Bl. schuppenförmig 6
3. Nadeln einzeln 4
   Nadeln zu mehreren beisammen 5
4. Nadeln zusammengedrückt, 4kantig, stachelspitzig; Fr. hängende Zapfen mit bleibenden Schuppen . . . . . 3. *Picea.*
   Nadeln flach; Frucht ein aufrechter Zapfen mit abfallenden Schuppen . . . . 4. *Abies.*
5. Nadeln zu 2—5, wintergrün . . . . 1. *Pinus.*
   Nadeln in Büscheln, auch einzeln, aber sommergrün . 2. *Larix.*
6. Zweige platt, 2zeilig; Zapfenschuppen lederartig, übergreifend 7. *Thuja.*
   Zweige 4kantig; Zapfenschuppen holzig, schildförmig, in der Mitte gebuckelt . . . . 6. *Cupressus.*
7. Bl. nadelförmig, immergrün 8
   Bl. breit, keilförmig . . . . 9. *Gingko.*
8. Scheinbeere ein Nüßchen einschließend, oben mit becherförmiger Vertiefung; Bl. einzeln, 2zeilig . . . . 8. *Taxus.*
   Scheinbeere meist mit 3 Nüßchen; Bl. quirlig, meist zu 3 oder dachig . . . . 5. *Juniperus.*

1. **Pinus** L. Kiefer.

P. silvestris L. (Gemeine Kiefer, Föhre). Rinde des St. grau, oben rötlich. Bl. zu 2, blaugrün, 5—7 *cm* lang; Zapfen gestielt, eikegelf., Samen geflügelt. ♄. V. 18—30 *m*. Wälder.

F. A IV. D IV, C I. Eurasiatische Art, die in Skandinavien bis zum 70° n. Br. reicht.

P. montana Mill. (Legföhre, Latsche, Knieholz.) Meist strauchartig, niederliegend oder bogig aufsteigend; Nadeln kurz,

dunkelgrün; Zapfen klein, kugelig-eif., symmetrisch, aufrecht. 1—2 *m*, auch höher. Höchste Lagen der Gebirge.

M. und **Schl.:** Hochgesenke, doch angepflanzt, so Hochschar, Altvater, Hohe Heide, Dreibrunnen, Schieferheide u. a., Lissahora in den Beskiden, Kiritein; **B.:** Kämme des Riesengebirges, Isergebirges, des Böhmerwaldes (P. pumilio Hänke, P. Mughus Wimm.) **F.** D II. Europäisch-alpin.

P. rotundata Link. (Moorkiefer.) 2—10 *m*. Stamm aufrecht oder aufsteigend; Bl. dunkelgrün, Zapfen unsymmetrisch. Gebirgsmoore. (P. uliginosa Neum.)

M.: Saar; **Schl.:** Moosebruch bei Reihwiesen; **B.:** Erzgebirge, Böhmerwald, Wittingau **F.** D IV. Europäisch-alpin.

† **P. nigra** Arn. (Schwarzföhre.) Baum mit schwarzbrauner Rinde, Bl. starr, zu 2, dunkel, länger als bei der gem. Kiefer (bis 9 *mm*). Zapfen groß, glänzend, reif, wagerecht abstehend, V. 15—30 *m*. Angepflanzt in Parkanlagen und Wäldern.

M.: Znaim, Adamstal, Ung.-Hradisch, Diwak u. a.; **B.:** auch nur angebaut (P. Austriaca Tratt., P. Laricio Poir.).

† **P. Cembra** L. (Zirbelkiefer.) Baum mit 3kantigen, zu 3—5 stehenden Nadeln, junge Zweige filzig. Zapfenschuppen außen fast flach, am Ende gebuckelt. Samen groß, ungeflügelt. ♄. V. 6—10 *m*.

In Parkanlagen und in höheren Gebirgslagen angepflanzt, z. B. im Hochgesenke an mehreren Stellen. In den Alpen heimisch; **B.:** Schöningerberg, Krumau, Böhmerwald, D.-Brod u. a.

† **P. Strobus** L. (Weymouthskiefer.) Nadeln zu 5, lang, grasgrün, dünn. Zapfen walzenförmig, herabhängend, länger als die Bl. ♄. V. In Parkanlagen kultiviert, auch als Waldbaum.

M.: Domorazer Wald, Rudolfstal beim Hostein, Hurkawald beim Gevatterloch.

2. **Larix** L. Lärche.

L. decidua Mill. (Gem. Lärche.) Baum mit gelbbrauner Rinde; N. an den älteren Zweigen büschelig, an den Jahrestrieben einzeln. Weibl. Blüten purpurrot. Zapfen klein. ♄. IV.—V. 30—35 *m*. Im Hügelland und im Gebirge verbreitet.

Im Gesenke hie und da geschlossene Bestände bildend. Europäische Art.

3. **Picea** Lk. Fichte.

P. excelsa (Lamk.) Lk. (Fichte.) Rinde des Baumes rot, schuppig; N. kurz, stachelspitzig. Zapfen in der Jugend

rot, herabhängend, ganz abfallend. ♄. V.—VI. Bis 50 *m*. Seltener in der Ebene, häufig im Berglande und in den Gebirgen, hier der verbreitetste Waldbaum.

M.: im Westen, im Gesenke, in den Karpaten. (Über der Baumgrenze zwergartig, verkrüppelt, Äste niedergestreckt, einseitig ausgebildet (Wind- und Schneewirkung). Die hohen, dicken Stämme der „Leichen" im Hochgesenke deuten an, daß die Waldgrenze einst höher reichte.) **Schl.**: und **B.**: verbreitet. Einige Spielarten. **F.** B IV, C I. D I, IV. Europäische Art, in Skandinavien bis zum 69°.

4. **Abies** Tourn. Tanne.

A. alba Mill. (Edeltanne.) Rinde des Baumes im Alter grau; Bl. kammf. gereiht, oben dunkel, unten mit 2 weißen Streifen, flach, stachelspitzig oder ausgerandet. Zapfen walzlich, mit abfallenden Schuppen. V. Bis 50 *m*. Seltener als die Fichte, im Berglande und im Gebirge.

M.: Buchlau, Neutitschein, Wall.-Meseritsch, Rožnau, im Gesenke; **Schl.**: im Teschener Gebiet. **F.** C I, D I. Europäische Art, die in Norddeutschland ihre Nordgrenze erreicht. Geht bei uns selten über 1000 m hoch.

Andere in Parkanlagen kultivierte Arten sind u. a.: A. balsamifera Mich. (Balsamtanne), mit Harzüberzug auf den Knospen und 5—8 *cm* großen Zapfen (Nordamerika); A. Canadensis Mich. (kanadische Tanne) mit abgerundeten, etwa 12 *mm* langen Nadeln. (Nordamerika); A. Nordmanniana Lk. (Nordmannstanne) aus dem Kaukasus, die Douglastanne (A. Douglasi Lindl.). u. a.

5. **Juniperus** L. Wachholder.

J. communis L. (Gem. W.) Strauch, seltener Baum; Äste und Zweige dicht, Wuchs pyramidal. N. zu 3, starr, stechend, pfriemlich. Scheinfrucht, schwarz, bereift, kürzer als das Bl. ♄. IV.—V. 1 *m* und darüber. Trockene Abhänge, Vorhölzer, Wälder des Hügel- und Berglandes.

In den Karpaten oft ganze Strecken bedeckend. Verbreitet. In Bauerngärten der Sudetendörfer oft baumförmig. **F.** B III, IV, C I, V. Zirkumpolar.

Die Verbreitung der Samen geschieht durch Vögel.

J. nana Willd. (Zwergwachholder.) Niederl. Strauch, Äste ausgebreitet; Nadeln gekrümmt, genähert, lineal. Frucht so lang wie die Bl. ♄. V. 0·5—1 *m*. Kämme der Gebirge.

M. und **Schl.**: Hochgesenke; **B.**: Riesen- und Isergebirge.

† **J. Sabina** L. (Sadebaum.) Niederl. Strauch; Bl. 4reihig, dicht dachziegelig, spitz; Beeren an gekrümmten Stielen hängend, blau. ♄. 1·5—3 *m*.

In den Alpen einheimisch. Mitunter in Gärten und Anlagen.

† **J. Virginiana** L. (Virg. Zeder.) Bl. teils kreuzweise gegenständig, teils zu 3 quirltständig; Beeren aufrecht, schwarzrot. ♄. V.

Baum aus Nordamerika. In Parkanlagen.

6. Cupressus L. Zypresse.

† **C. sempervirens** L. (Immergrüne Z.) Baum mit schmal kegelf. Krone; Zweige 4reihig schuppenblättrig; Zapfen klein, kugelig, Samen ungeflügelt. ♄. III. bis IV.

Stammt aus Südeuropa. Parkanlagen, Friedhöfe.

7. Thuja L. Lebensbaum.

† **T. occidentalis** L. (Abendl. L.) Zweige zusammengedrückt, schuppenblättrig; Äste wagrecht verzweigt, Bl. auf dem Rücken mit einem Buckel. Zapfen 7—12 *mm*, hellbraun. ♄. IV.

Aus Nordamerika; in Parkanlagen.

† **T. orientalis** L. (Morgenl. L.) Äste in senkrechter Ebene verzweigt; Bl. nicht gebuckelt, Zapfen größer, bläulich beduftet, sonst wie vorige. ♄. IV.—V.

Aus dem Orient. Allgemein kultiviert, besonders auf Friedhöfen.

8. Taxus L. Eibe.

T. baccata L. (Eibe.) Strauch oder Baum; Nadeln 2zeilig, flach, spitz, dunkelgrün, unten lichter. Scheinbeeren an der Unterseite der Zweige rot, einzeln. Blüten sitzend, an achselst. Zweiglein. ♄. III.—IV. 3—4 *m*. Gebirgswälder, Parkanlagen.

M.: Frain, Thayatal, Punkwatal, Doubrawnik, Schönhengst, Drahaner Plateau (Milkow).; **Schl.:** Beskiden, hie und da; **B.:** Sudeten, Böhmerwald. Früher in Europa viel verbreitet, jetzt im Aussterben begriffen. Giftig. Die berühmte Eibe vor dem Schlosse Pernstein ist 17 *m* hoch. **F.** C I. Europäische Art, in Schweden bis zum 61° n. Br. Die Eibe ist ein Windblütler. Die leuchtend rote Farbe der Früchte sticht von den dunkelgrünen Nadeln ab. Sie ist eine Lockfarbe, weshalb die Pflanze am leichtesten durch Vögel (Amseln) verbreitet wird.

9. **Gingko** L. Gingkobaum.

† **G. biloba** L. (Salisburia adiantifolia Sm., Gingkobaum.) Baum von 5—30 *m* Höhe. Bl. einzeln, vorn ausgebissen, lederig, hellgrün, Frucht pflaumenähnlich, gelblich. ♄.

Aus Japan. Hie und da in Anlagen (Augarten in Brünn, Stadtpark und Garten vor der Domdechantei in Olmütz).

B. Angiospermae. Bedecktsamige.

Monocotyledoneae. Einkeimblättrige.

I. Familie. Typhaceae. Rohrkolbengewächse.

1. **Typha** L. Rohrkolben.

T. latifolia L. (Breitbl. Rohrkolben.) Bl. breitlineal, flach; Stengel aufrecht, beblättert, mit in zylindrischen Kolben stehenden Bt. Die ♂ Kolbe an der Spitze, dicht unter dieser die ♀. Die ♀ Bt. haben kein Tragblatt. ♃. VI.—VII. 1—2 *m*. Fluß- und Teichufer, Gräben.

Verbreitet, besonders in der Ebene. **F.** A V. Kosmopolit.

T. angustifolia L. (Schmalbl. R.) Blätter schmäler, unten etwas rinnig, ♂ und ♀ Kolben voneinander entfernt. ♀ Bt. mit schuppenf. Tragblatt. ♃. VI. bis VII. 1—2 *m*.

Wie vorige Art, besonders im Hügel- und Berglande verbreitet. **F.** A V. Zirkumpolar. Um den Anprall des Windes auszuhalten, sind die Bl. in 2—3 Windungen schraubig gedreht. Die Bestäubung erfolgt durch den Wind. Die Stempelblüten sind früher entwickelt; Selbstbestäubung ist daher ausgeschlossen.

II. Familie. Sparganiaceae. Igelkolbengewächse.

1. **Sparganium** L. Igelkolben.

Sp. polyedrum A. et G. (Aufrechter Igelkolben.) Stengel verzweigt; Bl. steif aufrecht, ♀ und ♂ Blüten in Köpfchen. Frucht verkehrt pyramidenförmig, kurz bespitzt. ♃. VII.—VIII. 0·25—0·50 *m*. Gräben und Flußufer.

Verbreitet. **F.** A V. Eurasiatisch wie folgende. (S. erectum L.)

Sp. neglectum (L). Beby. (Kegelfr. I.) Stengel verzweigt, Bl. schlaff, abstehend; Fr. eikegelf., zugespitzt. ♃. VII—VIII. 0·2—0·5.

M.: um Brünn (Holaseker und Roter Teich), Laska bei Olmütz, Keltschan und Wlkosch bei Gaya; **B.:** Kladno, Welwarn, Groß-Ossek. **F.** A V.

Sp. minimum Fr. (Kleinster I.) St. unverzweigt, schlaff, wie die Bl. niederliegend oder schwimmend. Nur 1—3 ♀ und 1 ♂ Köpfchen. Frucht sehr kurz geschnäbelt. ♃. VI.—VIII. 0·1—0·3 *m*. Gräben und Torfwiesen.

M.: Zlabings, Zwittau, Bisenz, Olmütz; **B.:** Elbegebiet, Brdy.-W., Erzgebirge, Böhmerwald, Gebiet von Neuhaus, Budweis, Wittingau, Rokytzan. **F.** A V. Eurosibirisch.

Sp. simplex Huds. (Unverzw. I.) St. steif aufrecht (seltener schwimmend), unten 3kantig. Fr. lang geschnäbelt, ♀ und ♂ Köpfchen in größerer Zahl vorhanden. ♃. VII.—VIII. 0·2—0·5. Gräben, Ufer. Verbr.

F. A V. Eurasiatisch.

△ **Sp. affine** Schnizl. (Schwimmender I.) Bl. lineal, schmal, schlaff, liegend oder schwimmend, unten rundlich oder flach. Früchtchen gestielt, lang geschnäbelt, eif. länglich.

B.: Plöckensteiner und Schwarzer See im Böhmerwalde. **F.** A V. Europäisch-alpin.

Die Igelkolbenarten sind Windblütler; ihre Narben sind bereits vertrocknet, wenn sich die Staubbeutel öffnen, daher nur Fremdbestäubung möglich ist. Die Fr. werden durch das Wasser sowie durch Wasservögel verbreitet.

III. Familie. **Potamogetoneae. Laichkräuter.**

Schwimmende Wasserpflanzen mit einhäusigen Bt., Blüten einzeln oder eine ♂ mit der Fruchtbt. beisammen stehend; nur 1 nacktes Staubbl. . . . . *Zannichellia.*

Schwimmende Wasserpflanzen mit Zwitterbt., diese in Ähren; 4 Stbl., Fr. steinfruchtartig . . . . *Potamogeton.*

1. **Potamogeton** Tourn. Laichkraut,

1. Die obersten Bl. schwimmend 2
   Alle Bl. untergetaucht 6
2. Alle Bl. gestielt 3
   Die unteren, untergetauchten oder alle Bl. sitzend 5
3. Die Schwimmbl. am Grunde herzförmig 4
   Blattfläche der Schwimmbl. nach dem Blattstiel zu verschmälert . . . . *nodōsus.*
4. Die Schwimmbl. lederartig . . . . *natans.*
   Alle Bl. häutig . . . . *coloratus.*
7. Die untergetauchten Bl. nach dem Grunde hin verschmälert, am Rande etwas rauh . . . . *gramineus.*
   Die Bl. am Rande glatt . . . . *alpinus.*
6. Alle Bl. gegenständig . . . . *densus.*
   Höchstens die unter den Bt. stehenden Bl. gegenständig,

sonst wechselständig 7
7. Bl. lineal-länglich, stark wellig, kraus . . . . *crispus.*
Bl. lanzettlich, ziemlich eben 8
Bl. schmal lineal, grasartig 10
8. Bl. mit halb- oder ganz stengelumfassender Basis sitzend . 9
Bl. kurzgestielt, am Rande fein gesägt . . . . *lucens.*
9. Bl. am Rande glatt . . . . *praelongus.*
Bl. am Rande etwas rauh, am Grunde herzförmig, ganz umfassend . . . . *perfoliatus.*
10. Bl. sitzend 11
Bl. am Grunde scheidenförmig, an den etwas zusammengedrückten Früchtchen ein kurzer Griffel . . . . *pectinatus.*
11. Bl. borstig lineal, 1nervig . . . . *trichoides.*
Bl. flach, 2—5nervig 12
12. St. geflügelt, plattgedrückt, Ähren nicht unterbrochen . 13
St. wenig zusammengedrückt, abgerundet oder kantig . 14
13. Ähren länglich, 10—15blütig . . . . *compressus.*
Ähren kurz, rundlich, 4—8blütig . . . . *acutifolius.*
14. Ähren nicht unterbochen, 6—20blütig . . . . *obtusifolius.*
Ähren unterbrochen, höchstens 8blütig, St. fast stielrund *pusillus.*

△ **P. densus** L. (Dichtbl. Laichkraut.) Bl. lanzettlich bis elliptisch, am Rande zurückgekrümmt. Ähren gabelständig, armblütig, kurz gestielt. VII.—VIII. ♃. Wie alle folgenden in Sümpfen, stehenden und langsam fließenden Gewässern.

M.: zweifelhaft; **Schl.:** fehlend; **B.:** Elbegebiet: Melnik, Altbunzlau, Pardubitz, Braunau. **F.** A V. Eurasiatisch.

P. natans L. (Schwimmendes L.) Die untergetauchten Blätter verschwinden. Schwimmende Bl. oval, lang gestielt, Stiele rinnig. ♃. Verbr. VII.—VIII.

F. A V. Kosmopolit, der in Norwegen bis 69° n. Br. vorkommt.

P. nodosus Poir. (Flutendes L.) Stengel lang; Schwimmblätter lang gestielt, elliptisch bis lanzettlich, untergetaucht. Ährenstiele dicker als die Blattstiele, Fr. scharf gekielt. ♃. VII.—VIII.

M.: selten, Wsetin, Öls,; **Schl.:** fehlt; **B.:** Adler- und Glatzergebiet, Elbeniederung. (P. fluitans Roth.)

△ **P. coloratus** Vahl. (Gefärbtes Bl.) Bl. durchsichtig, die untersten lanzettl., Schwimmblätter fast herzeif., Blattstiele halb so lang wie Blattflächen.

B.: Elbegebiet, Melnik und Brandeis. **F.** A V. Zirkumpolar.

P. perfoliatus L. (Durchwachs. L.) St. ästig, lang, dicht belaubt. Bl. eif., Ähren dicht, vielblütig. ♃. VII.—VIII.

M.: um Olmütz, Bisenz, Kremsier; **Schl.:** Teschen; **B.:** Sudetengebiet, Elbeniederungen. **F.** A V.

△ **P. praelongus** Wulf. (Langbl. L.) Bl. ähnlich denen des vorigen, länglich, an der Spitze zusammengezogen. ♃. VI—VIII.

B.: Umgebung von Pisek, Friedland und Königgrätz. **F.** A V.

P. lucens L. (Glänzendes L.) St. ästig, Bl. stachelspitzig bis zugespitzt, ziemlich groß, alle untergetaucht glänzend. Ährchenstiele oben verdickt. ♃. VII.—VIII.

M.: verbreitet im Westen, um Brünn, Thayagebiet, Olmütz, überhaupt im Marchgebiete; **Schl.:** fehlt; **B.:** zerstreut; um Nimburg, Pardubitz, dann in Teichen bei Strakonitz als P. Zizii M. K.: schwächer, mit schmäleren Bl. **F.** A IV. Zirkumpolar.

P. gramineus L. (Grasart. L.) Stengel hin und her gebogen, ästig, Bl. lanzettlich, die schwimmenden, langgestielt, lederig. ♃. VII.—VIII.

M.: Bisenz; **B.:** ähnlich verbreitet wie P. natans. **F.** A V. Zirkumpolar.

P. crispus L. (Krauses L.) St. 4kantig, Ähren kurz, weingelblich, Fr. langgeschnäbelt. ♃. VII.—VIII.

M.: verbreitet. **F.** A V. Wie alle Laichkräuter ein Windblütler. Die Bt. ragen über das Wasser hervor. Die Früchtchen verbreitet das Wasser.

P. alpinus Balb. (Alpen-L.) St. einfach, untergetauchte Bl. länglich-lanzettlich, ganzrandig; Schwimmblätter breiter, mitunter fehlend. Ähre reichblütig, Fr. mit kurzer Spitze. (P. rufescens Schrad.) ♃. VII. bis VIII.

M.: Iglau, Olmütz, Neustadtl; **B.:** verbreitet. **F.** A V. Zirkumpolar.

P. trichoides Cham et Schld. (Haarf. L.) St. dicht ästig mit Blattbüscheln an den Ästen. Ähren 4—8bt., langgestielt. ♃. VII.—VIII.

M.: Namiest, Thayagegend zwischen Kostel und Eisgrub, Brünn (Paradieswäldchen), Littau; **B.:** Řičan, Elbegegend, Teplitz, Saaz, Adler- und Glatzergebiet. **F.** A V. Europäische Art.

P. compressus L. (Zusammengedr. L.) St. ästig, Blätter stumpf, kurz stachelspitzig. Ähren kürzer als der Stiel. ♃. VII.—VIII.

M.: zweifelhaft; **B.:** Altbunzlau, Braunau. **F.** A V. Zirkumpolar.

P. acutifolius Link (Spitzbl. L.) Bl. lineal, haarspitzig, Fruchtähren kugelig. ♃. VII.—VIII.

M.: Iglau, Hohenstadt, Olmütz, Stefanau, Neutitschein; **Schl.:** Jägerndorf, Troppau, Swiadnow bei Friedek; **B.:** zerstreut. **F.** A V. Europäische Art.

P. obtusifolius M. K. (Stumpfbl. L.) St. zusammengedrückt, ästig, Bl. lineal, stumpf, Ährenstiele so lang wie die Ähre. ♃. VIII.

M.: Iglau, Deutsch-Jaßnik bei Neutitschein; **B.:** Erzgebirge, Budweis—Wittingau, Neuhaus, westliches Elbegebiet. **F.** A V. Eurosibirisch.

P. pusillus L. (Kleines L.) St. gestreckt, ästig, ohne Blattbüschel. Blütenstiel länger als die Ähre. ♃. VII.—VIII. Verbreitet in einer breit- und einer schmalbl. Form.

F. A V.

P. pectinatus L. (Fadenbl. L.) St. sehr ästig, mit Blattbüscheln in den Winkeln. Bl. lineal oder borstlich, Ähren mit anfangs genäherten, dann entfernten Blütenpaaren. ♃. VII.—VIII.

M.: Namiest, Ung.-Hradisch, Lundenburg, Wsetin, Hohenstadt, Mähr.-Trübau, Olmütz; **Schl.:** Teschen; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Teplitz—Saaz—Jičín—Bunzlau, Příbram, Strakonitz. **F.** A V.

2. **Zannichellia** L. Teichfaden.

Z. palustris L. (Gem. Teichfaden.) St. gelblich, fadenf., vielästig, Bl. an den fr. Ästen meist zu 3, schmallineal. Bt. in den Blattachseln, einhäusig. ♃. VI.—IX. Stehende und fließende Gewässer.

M.: Iglau, Namiest, Znaim, Lundenburg, zwischen Adamsthal und Blansko, Mähr.-Trübau; **Schl.:** Troppau; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Jičín, Budweis. **F.** A V. Kosmopolit, fehlt nur in Australien.

IV. Familie. **Najadeae. Nixkrautgewächse.**

1. **Najas** L. Najade.

△ **N. marina** L. (Meernajade.) St. gabeligästig; Bl. brüchig, gegenst. oder zu 3, mit ganzrandigen Scheiden, lineal, gezähnt. Bt. einzeln in den Blattwinkeln, zweihäusig. ⊙. 0·1—0·5. VIII.—IX.

B.: in der Elbe bei Aussig, Lobositz, Leitmeritz, Raudnitz bis Poděbrad. **F.** A V. Kosmopolit.

△ **N. minor** All. (Kleines Nixkraut.) Zarter als vorige, St.

sehr brüchig, Bl. schmallanzettlich, bogig zurückgekrümmt, ihre Scheiden wimperig gezähnelt. ⊙ 0·05 bis 0·15. VIII.—IX.

B.: in der Elbe, so bei Lobositz. **F.** A V. Eurasiatisch.

V. Familie. Juncagineae. Dreizackgewächse.

1. Triglochin L. Dreizack.

T. palustre L. (Sumpfdreizack.) Bl. grundständig, schmallineal; St. aufrecht, unverzweigt, etwas nickend; Bt. klein, kurzgestielt, in lockerer Traube. Perigon 6bl., grün, abfällig. Frkn. 3fächerig; N. 3, federig. Früchtchen vom Mittelsäulchen sich ablösend. ♃. VI.—VII. 0·15—0·45. Feuchte Wiesen.

M.: verbreitet; **Schl.:** Teschen und Bielitz; **B.:** verbreitet. **F.** A II, C III. Zirkumpolar.

T. maritimum L. (Meerstrands-D.) Pflanze kräftiger; Frkn. 6fächerig, N. 6, hakig. VI.—VII. Bis 60 *cm* hoch. Salzige Stellen.

M.: Bahnhof Auspitz; **B.:** Welwarn. **F.** A III. Zirkumpolar.

2. Scheuchzeria L. Blasenbinse.

S. palustris L. (Sumpf-B.) Stengel dünn, ästig, gelblich, deutlich gegliedert, beblättert; Bl. schmallineal, scheidig; Bt. in armbt. Trauben, Perigon 6teilig, grüngelb, 6 Stg., Fr. schief eiförmig. ♃. V.—VI. 0·10—0·25. Moore.

M.: Seeberg oberhalb Winkelsdorf; **Schl.:** Moosebruch bei Reihwiesen, Bielitz, Torfmoor Huti bei Friedland, Teschen; **B.:** Böhmerwald, Riesengebirge, Erzgebirge, Neuhaus, Hlinsko. **F.** D IV.

VI. Familie. Alismaceae. Froschlöffelgewächse.

1. Sagittaria L. Pfeilkraut.

S. sagittifolia L. (Gem. Pfeilkraut.) Sumpfpflanze mit linealen untergetauchten und pfeilf. Bl.; Bt. in 3blütigen Quirlen, einhäusig, die oberen mit zahlreichen Stbl.; Krbl. weiß, ihr Nagel purpurrot. ♃. VI.—IX. 0·25—0·75. Teiche, Sümpfe, Ufer.

M.: Iglau, Trebitsch, Namiest, Thaya- und Schwarzaniederung, Öls, Hohenstadt, Olmütz, überhaupt im Marchbecken, Neutitschein, Mähr.-Ostrau; **Schl.:** Teschen, Bielitz; **B.:** verbreitet. **F.** A V. Eurasiatisch.

2. Alisma L. Froschlöffel.

A. Plantago-aquatica L. (Gem. Froschlöffel.) St. blattlos, aufrecht, quirlig verästelt. Bl. grundständig, am Grunde herz-

förmig, eif. oder lanzettlich. Bt. alle zwitterig, mit 6—12 Staubblättern. Blütenhülle 6blätterig, die Krbl. länger als die Kelchbl. ♃. VII.—VIII. 0·10—0·75. Stehende Gewässer, Sümpfe, Gräben. Gemein.

F. A V. Zirkumpolar. — Die Bl. sind je nach dem Wasserstande aufrecht oder flutend. Die Bt. öffnen sich nacheinander. Die Blütenbl. besitzen gelbe Honigmale, die Bestäubung erfolgt durch Insekten. Die Pflanze bildet im Herbste Knollen, welche überwintern.

△ A. **arcuatum** Michal. Unterscheidet sich vom vorigen durch den am Grunde bogigen Blütenschaft; die Bl. sind lanzettlich oder elliptisch, nie herzförmig. ♃. VII—VIII. 0·1—0·5.

B.: Teich von Všepadly bei Chudenitz, Ostrow, Dokes, Czaslau. **F.** A V.

VII. Familie. **Butomaceae. Wasserviolen.**

1. **Butomus** L. Wasserliesch.

B. umbellatus L. (Gemeine Wasserviole.) Schaft stielrund, aufrecht; alle Bl. grundständig, lineal, rinnig 3seitig. Bt. in Dolden; Blütenhülle rosenrot, 6blätterig mit 9 Staubf.; Frkn. 9, am Grunde verwachsen, oberständig. ♃. VI.—IX. 1—1·5 *m*. Gräben, langs. fließende Gewässer.

M. und **Schl.:** dieselbe Verbreitung wie Sagittaria; **B.:** verbreitet. **F.** A V. Eurasiatisch.

Die Blüten, welche von Insekten befruchtet werden, sind durch die Häufung zu Dolden und infolge der intensiven Färbung weithin sichtbar; die Früchte werden durch die Strömung verbreitet.

VIII. Familie. **Hydrocharideae. Froschbißgewächse.**

1. **Hydrocharis** L. Froschbiß.

H. Morsus ranae L. (Froschbiß.) St. untergetaucht, Bl. gestielt, rundlich nierenf., ganzrandig, am Grunde tief herzf., schwimmend. Bt. 2häusig, die ♂ mit weißen Blumenbl., in Dolden, mit 12 Staubgef. ♀ Bl. einzeln, langgestielt; Fr. untergetaucht, eine Beere. ♃. VI.—VIII. 0·15—0·30. Stehende Gewässer.

M.: March- und Thayaniederungen; **Schl.:** Teschen; **B.:** Elbeniederungen, in der Iser- und mittleren Wotawagegend, um Teplitz —Saaz, Budweis—Wittingau. **F.** A V. Eurosibirisch. — Die Oberseite der Bl. ist vom Wasser nicht netzbar, die Unterseite zeigt Anthokyanfärbung. Die Vermehrung geschieht durch Schößlinge, die sich im Herbste ablösen und an den Grund des Wassers sinken.

2. **Stratiotes** L. Krebsscheere.

S. aloides L. (Krebsscheere, Wassersäge.) Bl. in Rosetten, zum Teil untergetaucht, aufrecht, steif, breitlineal, 3kantig, stachelig gesägt; Blütenstiel kürzer als die Bl.; Bt. 2häusig, die ♂ gestielt, in armbl. Dolden, die ♀ fast sitzend, mit weißen Blumenbl. Fr. eine eiförmige Beere. ♃. V.—VIII. 0·20—0·40. Stehende Gewässer.

M.: wie vorige, doch seltener: Lundenburg, Prittlach, Rohatetz, Ung.-Hradisch, Bisenz; **Schl.**: Teschen; **B.**: Bisher nicht beobachtet. **F.** A V. Eurosibirisch.

3. **Elodea** Rich. Wasserpest.

† **E. Canadensis** Rich. (Kanad. Wasserpest.) Stengel ästig, untergetaucht; Bl. zu 3 bis 4 in Quirlen, sitzend, länglich, gesägt. Bt. 2häusig; die ♂ Bt. mit rundlichen Btbl., 3—9 Stgf., gestielt; ♀ Bt. fast sitzend, Narben 3. ♃. V.—VII. 0·25—1 *m*. Stehende und fließende Gewässer; stammt aus Nordamerika.

Die Pflanze vermehrt sich sehr rasch mittels der Schößlinge.

M.: um Brünn, Zwittau, Brüsau, Proßnitz, Olmütz, Göding, Mähr.-Ostrau; **Schl.**: Troppau, Jägerndorf; **B.**: Pilsen, Prag, Wittingau, Raudnitz, Eger, Braunau. **F.** A V.

IX. Familie. **Graminae. Gräser.**

1. Bt. 1häusig, die ♂ in endständiger Rispe, die ♀ auf Kolben; angebaute Pflanze . . . . 1. **Zea.**
   Bt. zwitterig 2
2. Bt. 1griffelig, Gr. fädlich, nicht federig; die Ährchen einzeln in den Aushöhlungen der Spindel sitzend, 1blütig; Hüllsp. fehlend, Decksp. 3seitig, Vorsp. häutig; Bl. borstig, starr . . 55. **Nardus.**
   Bt. mit 1 oder 2 Griffeln, diese 2narbig 3
3. Ährchen ungestielt, in Aushöhlungen oder auf Zähnen der Spindel sitzend, Grannen kurz oder fehlend, Narbe federig 4
   Ährchen gestielt oder an den Gelenken einer Ähre oder Rispe paarig, eines gestielt, eines sitzend 9
4. Ährchen mit 1, nur die endständigen mit 2 Hüllsp., mit dem Rücken gegen die Spindel gestellt, 3 bis vielblütig 56. **Lolium.**
   Ährchen mit 2 Hüllsp., auf Zähnen der Spindel sitzend . 5
5. Ährchen auf den Zähnen der Spindel in der Mitte der Ähre zu 2 bis 6 (meist 3) 6
   Ährchen einzeln, mit der breiten Seite gegen die Spindel gerichtet 7
6. Ährchen 1blütig oder mit grannenförmigem Ansatze zu einer zweiten Blüte; Getreideart . . . . 60. **Hordeum.**
   Ährchen 2- bis vielblütig, oberste Bt. oft verkümmert 61. **Elymus.**

7. Hüllsp. an der Spitze nicht gezähnt, Decksp. begrannt, pfriemlich, 1nervig, Ährchen 2blütig mit Ansatz zu dritter Bt.; Getreideart . . . . 58. **Secale.**
   Hüllsp. länglich oder eiförmig, Ährchen 3- bis vielblütig . 8
8. Ausdauernde Gräser; Hüllsp. lanzettlich oder lineal, Decksp. am Grunde wulstig verdickt . . . . 57. **Agropyrum.**
   1- bis 2jährige Gräser, Hüllsp. eiförmig, Decksp. ohne Wulst; Getreideart . . . . 59. **Triticum.**
9. Ährchen paarig, an den Gelenken einer zur Zeit der Reife sich trennenden Ähre oder Rispe, 1 sitzend, 1 gestielt, vom Rücken her zusammengedrückt 11
   Ährchen länger oder kürzer gestielt . . . .
10. Ährchen lineal, Blütenstand aus fingerig stehenden Scheinähren . . . . 2. **Andropogon.**
    Ährchen eiförmig oder eilanzettlich, Hüllsp. an der Spitze 3zähnig . . . . 3. **Sorghum.**
11. Ährchen 1blütig oder auch mit einem Ansatze zu zweiter Bt. 12
    Ährchen 2- bis vielblütig oder es sind neben 1blütigen und aus leeren Sp. bestehende Ährchen vorhanden . . . .
12. Ährchen vom Rücken her zusammengedrückt oder konvex und vorn flach 13
    Ährchen von der Seite her zusammengedrückt oder stielrund 17
13. Mit 2 Hüllsp 14
    Mit 3 Hüllsp., Decksp. knorpelig und lederig . . . . . .
14. Ährchen von langen Hüllborsten umgeben, zu schmaler, ährenförmiger Rispe angeordnet; 1jährige Pflanze 8. **Setaria.**
    Ährchen ohne Hüllborsten 15
15. Blütenstände handförmig verzweigt . . . . . . 5. **Digitaria.**
    Blütenstände rispig 16
16. Rispenäste dichtblütig, ährig, Hüllsp. borstlich, die oberen meist begrannt . . . . 6. **Echinochloa.**
    Rispenäste weitschweifig, lockerblütig, Hüllsp. ohne Grannen . . . . 7. **Panicum.**
17. Gr. verlängert, Narbe nicht federig, untere Hüllsp. klein, häutig, obere lederig, dornig . . . . 4. **Tragus.**
    Gr. kurz oder fehlend, Narbe federig, Decksp. wehrlos, eiförmig, bauchig . . . . 15. **Milium.**
18. Hüllsp. fehlend 19
    Hüllsp. vorhanden 20
19. Decksp. begrannt, Sp. die Fr. nicht einhüllend; sehr kleines 1jähriges Gras feuchter Teichufer . . . . 20. **Coleanthus.**
    Decksp. wehrlos, Sp. die Fr. einhüllend, ansehnliche Gräser der Flußufer . . . . 9. **Leersia.**
20. 2 Hüllsp. vorhanden 21
    3—4 Hüllsp., die beiden inneren zuweilen federförmig . . 25
21. Narbe an der Spitze des Ährchens hervortretend, fädlich, zottig 22
    Narbe unter der Spitze oder am Grunde des Ährchens erscheinend 27

22. Decksp. schlauchförmig, am Innenrande gespalten, auf dem Rücken begrannt; ohne Vorsp. . . . . . 19. **Alopecurus.**
Decksp. anders gestaltet, Vorsp. vorhanden 23
23. Hüllsp. fast gleich, länger als die Decksp., Ansatz zu einer obern Bt. stielförmig oder fehlend . . . . . . 18. **Phleum.**
Hüllsp. ungleich, die untere kürzer 24
24. Scheinähren zylindrisch oder eiförmig, Vorsp. 2nervig, 3 Staubbl. vorhanden . . . . 17. **Heleochloa.**
Scheinähren kopfförmig, Vorsp. 1nervig, Staubbl. 2 16. **Crypsis.**
25. Die oberen Hüllsp. begrannt, Rispe ährenförmig, 2 Staubblätter . . . . 12. **Anthoxanthum.**
Hüllsp. unbegrannt, 3 Staubblätter 26
26. Ährchen in dichter Scheinähre; untere Hüllsp. am Kiel geflügelt, die oberen kleiner . . . . 10. **Phalaris.**
Ährchen in reichblätteriger Rispe; Hüllsp. nicht geflügelt, die oberen federförmig . . . . 11. **Baldingera.**
27. Narbe federig, Ährchen in Rispen oder Scheinähren . . . 28
Narbe anders gestaltet, Ährchen 1seitig, schmal zu 3—7 beisammen . . . . 34. **Cynodon.**
28. Decksp. fast lederig, walzlich zusammengerollt, Grannen am Grunde gedreht, oft sehr lang, zottig, federig . . 14. **Stipa.**
Decksp. anders gestaltet, Grannen nicht gedreht, oft fehlend 29
29. Hüllsp. nicht begrannt, spitz, Bt. kahl oder am Grunde von Haaren umgeben, diese kürzer als der Querdurchschnitt der Decksp. 30
Hüllsp. am Grunde mit Haaren, diese länger als der Querdurchschnitt der Decksp., oder letztere auf dem Rücken begrannt. Ausdauernde Gräser mit großer, lockerer Rispe 22. **Calamagrostis.**
30. Ausdauernde Gräser; untere Hüllsp. länger als die obere, Ansatz zu einer obern Bt. meist fehlend . . . . . 21. **Agrostis.**
1jährige Gräser; untere Hüllsp. kürzer, ein stielförmiger Ansatz zu einer zweiten Bt. vorhanden; Decksp. begrannt, Granne 3—4mal länger . . . . 23. **Apera.**
31. Narbe an der Spitze der Bt. vorgestreckt, fädlich, manchmal etwas federig 32
Narbe unterhalb der Spitze am Grunde vorgestreckt, sprengwedelartig oder federig 33
32. Griffel lang, Narbe etwas federig, Ährchen 3blütig, die 2 unteren Bt. männlich, die oberste zwitterig, Rispe ausgesperrt. . . . . 13. **Hierochloa.**
Griffel sehr kurz oder fehlend, Narbe fädlich, Hüllsp. groß, fast die Bt. bedeckend, Ährchen in allseitig ausgebildeter Scheinähre. Ausdauerndes Gras . . . . . . 35. **Sesleria.**
33. Narbe unter der Spitze der Bt. hervortretend. Ausdauerndes Rohrgras, Decksp. der Bl. wehrlos, ungeteilt 36. **Phragmites.**
Narbe federig, am Grunde hervortretend. Nicht am Wasser wachsende Gräser 34

34. Zwitterige Ährchen mit leeren gemischt, oder die Ährchen enthalten neben Zwitterbt. auch noch ♂ oder leere Sp. 35
Ährchen nur Zwitterbt. enthaltend 37
35. Zwitterige Ährchen erscheinen mit leeren gemischt; Ährchen 1—2blütig, mit einer gestielten, verkümmerten Bt., Decksp. unbewehrt . . . . 43. **Melica.**
Die 2blütigen Ährchen enthalten 1 Zwitter und 1 ♂ Bt. 36
36. Die obere Bt. ♂, ihre Decksp. begrannt, die untere Bt. zwittrig, grannenlos . . . . 24. **Holcus.**
Die untere Bt. ♂, begrannt, die obere zwitterig, ihre Decksp. wehrlos, seltener begrannt . . . . . . 32. **Arrhenaterum.**
37. Griffel oder Narbe oberhalb der Mitte des an der Spitze behaarten Fruchtendes auf dessen vorderer Seite eingefügt. Ährchen vielblütig . . . . 53. **Bromus.**
Griffel oder Narbe auf andere Weise eingefügt 38
38. Decksp. auf der Mitte des Rückens oder am Rande begrannt oder die rückenständige Granne in 1 Knie gebogen, am Grunde gedreht 39
Decksp. an der Spitze oder nahe derselben begrannt oder grannenlos 45
39. Decksp. an der Spitze 2zähnig oder mit 2 Grannen, manchmal 2spaltig mit unregelmäßigen Zähnen, auf dem Rücken begrannt; Granne am Grunde gedreht oder knieförmig gebogen. Ährchen 2- bis vielblütig, Griffel fehlend 40
Decksp. an der Spitze ganzrandig oder abgeschnitten oder 4zähnig. Granne kurz, Ähren nur 2blütig, oft mit Ansatz zu dritter Bt., seltener 3blütig 44
40. Decksp. der untersten Bt. ohne rückenständige Grannen 29. **Ventenata.**
Alle Decksp. oder wenigstens die der unteren Bt. begrannt 41
41. Ährchen 2blütig, ohne Ansatz zu einer dritten Bt.; zarte, 1jährige Gräser . . . . 25. **Aira.**
Ährchen mehrblütig oder 2blütig mit Ansatz zu dritter Bt. 42
42. Hüllsp. 1—5nervig, ausdauernde Gräser 43
Hüllsp. 7—11nervig, 1jährige Gräser mit hängenden Ährchen 30. **Avena.**
43. Decksp. an der Spitze fein 2spaltig, undeutlich 5nervig, Vorsp. häutig . . . . 28. **Trisetum.**
Decksp. an der Spitze kurz 2zähnig, 5—4nervig; Vorsp. am Grunde verdickt . . . . 31. **Avenastrum.**
44. Decksp. oben ganzrandig, am Grunde begrannt. Grannen gerade, oberwärts keulig, in der Mitte mit bärtigem Gelenke . . . . 26. **Corynephorus.**
Decksp. an der Sp. abgeschnitten, 4zähnig, begrannt 27. **Deschampsia.**
45. Vorsp. am Rande mit steifen Bürstchen gewimpert; Decksp. lanzettlich oder pfriemlich, Ährchen kurzgestielt oder in einfacher Traube . . . . 54. **Brachypodium.**

Obere Sp. am Rande fein gewimpert, behaart oder kahl . 46
46. Decksp. eiförmig, stumpf, aufgeblasen, am Grunde herzförmig, wehrlos, Ährchen 2zeilig, gestielt . . . . 44. **Briza.**
Decksp. nicht herzförmig 47
47. Hüllsp. groß, fast das ganze Ährchen umfassend, Decksp. ohne oder mit gerader Granne 48
Hüllsp. meist kürzer als die nächste Decksp., niemals das ganze Ährchen umfassend 50
48. Decksp. an der Spitze kurz 2zähnig, zwischen den Zähnen sehr kurz begrannt . . . . 37. **Sieglingia.**
Decksp. mit verlängerter Granne oder wehrlos 49
49. Ährchen groß, hängend, Decksp. an der Spitze 2spaltig, wehrlos . . . . 30. **Avena.**
Ährchen klein, aufrecht oder abstehend, Rispe ährenförmig, dicht zusammengezogen; Decksp. meist ungeteilt, wenn 2spaltig, dann begrannt . . . . 41. **Koeleria.**
50. Decksp. oben zusammengedrückt, geteilt 51
Decksp. halbwalzlich oder stielrund, höchstens gegen die Spitze gekielt 52
51. Decksp. begrannt oder stachelspitzig 53
Decksp. unbewehrt 55
52. Decksp. eiförmig, an der Spitze etwas einwärts gekrümmt, sehr kurz begrannt, 5nervig, Ährchen in dichten Knäueln; hohe, ausdauernde Gräser . . . . 45. **Dactylis.**
Decksp. lanzettlich, gerade auf dem Rücken unbehaart, Ährchen in ährenförmiger Rispe . . . . 41. **Koeleria.**
53. Hüllsp. deutlich gekielt, Grannen kurz oder fehlend . . . 54
Hüllsp. zusammengedrückt, undeutlich gekielt; Grannen verlängert, bartförmig, Blütenscheiden an der Mündung behaart, 1jährige Gräser, ... 40. **Eragrostis.**
54. Ährchenstiele dick, kurz, Rispe gedrungen, starr, Decksp. am Grunde knorpelig . . . . 47. **Sclerochloa.**
Ährchenstiele dünn, verlängert, Decksp. krautig oder häutig 48. **Poa.**
55. Rispe 1seitig, gedrungen, neben leeren, kammförmig gestellten Ährchen fruchtbare tragend . . . . 46. **Cynosurus.**
Rispe mit durchwegs fruchtbaren Ährchen 56
56. Decksp. nie deutlich begrannt, an der Spitze abgerundet, gestutzt oder ausgerandet, in der Ausrandung oft stachelspitzig, Ährchen in ausgebreiteter oder zusammengezogener Rispe 57
Decksp. oft begrannt, spitz 59
57. Ährchen klein, meist 2blütig, Rispe ausgebreitet, reichblütig, Decksp. 3nervig . . . . 42. **Catabrosa.**
Ährchen mindestens 4blütig, fast stielrund, Decksp. mit 5—7 Nerven 58
58. Decksp. 7nervig, Ährchen länger oder kürzer gestielt, Griffel kurz . . . . 49. **Glyceria.**

Decksp. 5nervig, Ährchen kurz gestielt, Grannen fehlend 50. **Atropis.**

59. Decksp. lang begrannt 60
Decksp. stachelspitzig oder unbewehrt 61

60. Ährchen nach dem Verblühen gegen die Spitze verschmälert, Staubgefäße 3, Narbe federig, nach außen gebogen. Ausdauernde Gräser . . . . 51. **Festuca.**
Ährchen nach dem Verblühen gegen die Spitze verbreitert, meist 1 Staubgefäß, Narbe klein, aufrecht . . 52. **Vulpia.**

61. Decksp. am Grunde bauchig erweitert, dann kegelförmig verschmälert, Fr. frei 62
Decksp. nicht bauchig, lanzettlich oder pfriemlich; Fr. meist mit der Vorsp. verwachsen . . . . 51. **Festuca.**

62. Decksp. wehrlos . . . . 38. **Molinia.**
Decksp. stachelspitzig . . . . 39. **Diplachne.**

1. **Zea** L. Mais.

Z. Mays L. (Mais, Kukuruz.) St. mit Mark; Bl. breit lineal, zerstreut weichhaarig. Kolben von Blattscheiden eingehüllt. ⊙ VII.—VIII. 1—2 *m*. In wärmeren Landesteilen, besonders in Südmähren kultiviert.

Stammt aus Amerika. Besonders in 2 Varietäten, dem gemeinen gelben Mais und dem Pferdezahnmais kultiviert. — Die Pollenreife tritt früher ein als die der Narben derselben Pflanze. Früchte ohne Verbreitungsmittel.

2. **Andropogon** L. Bartgras.

A. Ischaemum L. (Gem. B.) Schwach rasig, Halm bogig aufsteigend. Bl. lineal-rinnig. Bt. grün, später violett angelaufen. Decksp. der sitzenden Zwitterblüte zu einer langen Granne reduziert. ♃. VII.—IX. 0·2—0·4.

Trockene, sonnige Abhänge im südlichen und mittleren **M.**, sonst vereinzelt; Iglau, Trebitsch, Namiest, Budwitz, Eibenschitz, Znaim, Brünn, Wischau, Auspitz, Nikolsburg, Olmütz, Ung.-Hradisch, Gaya, Bisenz, Holleschau, Neutitschein, Stramberg, am nördlichsten bei Lautsch und am Kotouč; **Schl.:** fehlt.; **B.:** Nordböhmen, Pilsener, Budweiser, Wittingauer Gegend, besonders auf Kalk. — Die Spindeln der Ähren zerbrechen bei der Fruchtreife, wodurch die Fr. leichter transportfähig werden. **F.** A IV, B I, II. Wärmeliebende zirkumpolare Art. In Europa nördlich bis zur Linie Rhein—Thüringen—Sachsen—Böhmen—Galizien—Krim.

3. **Sorghum** Pers. Mohrhirse.

† **S. vulgare** Pers. (Gem. M.) Rispe dicht zusammengezogen, eilänglich; die zwitterigen Ährchen verkehrt eif. ⊙ Kultiviert. Wird bis 3 *m* hoch. Stammt aus Ostindien.

4. **Tragus** Hall. Klettengras.

† * **T. racemosus** (L.) all. (Niederliegendes K.) Ästig ausgebreitet, liegend; Bl. an den Rändern stachelig gewimpert. Pfl. meist violett angelaufen. ⊙ VIII.—IX. 0·10—0·30. Eingeschleppt aus südlichen und südöstlichen Gegenden.

M.: Franzensberg in Brünn, Znaim. **F. R.** Zirkumpolare, wärmeliebende Art, in den Donauniederungen und im Mittelmeergebiete häufiger.

5. **Digitaria** Scop. Fingergras.

D. linearis Crép. (Kl. F.) St. niederliegend; Bl. und ihre Scheiden kahl, Bt. in Scheinähren zu 2—5, Ährchen flaumig, elliptisch. Zweite Hüllspelze die Deckspelze ganz verdeckend. Oft rot angelaufen. ⊙ VII.—X. 0·05—0·40. Sandboden, unbebaute Stellen. Ufer.

M.: Znaim, Namiest, Brünn, Rožnau, Stramberg, Wsetin, Bisenz, Wlkosch; **Schl.:** Teschen; **B.:** zerstreut, in einzelnen Landesteilen gemein. (D. glabra P. B.) **F.** A IV, U, **R.** Zirkumpolare Art.

D. ciliaris Koel. (Gewimpertes F.) Bl. und Scheiden behaart; Scheinähre meist 5ährig, Ährchen kahl, lanzettlich, Deckspelze größer als die Hüllspelze, die oberste Hüllspelze am Rande borstig gewimpert. ⊙ VII.—X. 0·10—0·50. Äcker.

Gemein, besonders im südlichen Teile **M.**, so besonders in der Doubrawa; **B.:** stellenweise verbreitet. **F.** U, R.

D. sanguinalis Scop. (Gem. Bluthirse.) Unterscheidet sich von der vorigen durch die am Rande flaumige, nicht borstig gewimperte dritte Hüllspelze. Pflanze rot. VII—X. ⊙ Mit voriger.

M.: im östlichen, südlichen und mittleren Teile häufig; **B.:** Prag, Elbeniederungen, Teplitz—Saaz. **F.** U, **R.** — In warmen und gemäßigten Gegenden beider Halbkugeln.

6. **Echinochloa** Beauv. Stachelgras.

E. Crus galli (L.) R. et Sch. (Gem. St.) St. aufrecht oder gekniet aufsteigend, am Grunde der Rispenzweige und an den Blütenzweigen borstig behaart. Ährchen bald kurz, bald lang begrannt, kurzgestielt, fast geknäuelt. ⊙ VI.—X. 0·10—0·75. Äcker und Gärten, Schutthaufen, Wegränder. Verbreitet.

F. U, **R.** Zirkumpolare Art, wärmeliebend.

7. **Panicum** L. Hirse.

† **P. miliaceum** L. (Gem. H.) St. aufrecht, unten rauhhaarig. Bl. lanzettlich, ebenfalls rauhhaarig. Bt. eiförmig, Rispe überhängend. ⊙ VII.—VIII. 0·5—1 *m*.

Wird im südlichen Mähren hie und da kultiviert, verwildert auch öfter. Der Anbau ist stark zurückgegangen. Stammt wahrscheinlich aus Ost- und Südasien. — Die Hirse stäubt vormittags 8—9 Uhr. Anfänglich findet Fremdbestäubung statt, später ist spontane Befruchtung möglich. **F.** U, R.

8. **Setaria** Beauv. Borstenhirse.

S. glauca (L.) R. et Sch. (Gelbhaarige B., Fennich.) Halme nur unter der ährenförmigen Rispe kurz flaumhaarig, Hüllborsten von abwärts gerichteten Zähnchen rauh; die Deckspelze querrunzelig, die zweite Hüllspelze überragend. Hüllborsten fuchsrot ⊙ VII.—VIII. 0·10—0·30. Feuchter Sandboden, Wege, Raine.

M.: verbreitet im Gebiete von Brünn, Znaim, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Ung.-Hradisch, Wsetin, Neutitschein; **Schl.:** Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** U. Zirkumpolare Art, in wärmeren und gemäßigten Breiten beider Hemisphären.

S. viridis (L.) R. et Sch. (Grünes B.) Rispe aufrecht, ährig walzenförmig. Deckspelze ziemlich glatt, von der zweiten Hüllspelze verdeckt. Hüllborsten meist grün. ⊙ VII.—IX. 0·15—0·60. Bebauter und unbebauter Boden, meist gemein.

F. U. Eurasiatische Pflanze, in Europa (außer dem Süden), Sibirien, Westasien und Nordafrika.

S. verticillata (L.) R. et Sch. (Quirlblüt. B.) Rispe am Grunde oft unterbrochen. Bl. scharf, etwas schlaff. Hüllborsten von abwärts gerichteten Zähnchen rauh. Rispen grün, N. purpurn. ⊙ VII.—VIII. 0·10—0·50. Gartenland, Felder, Schuttplätze.

M.: im mittleren und südlichen Teile fast gemein, um Olmütz, Iglau, Holleschau; **Schl.:** Teschen; **B.:** Umgebung von Prag, Elbe-Tiefland, Saaz-Teplitzer Gegend. **F.** U. Eurasiatische Pflanze. Nördlich bis England und Zentralrußland. In nördliche Gegenden oft mit dem Weinbau verschleppt. Nordafrika, Kapland, Vorderasien, Indien.

† **S. italica** (L.) R. et Sch. (Italische B.) Rispe aufrecht, ährenförmig, doppelt zusammengesetzt, meist rötlich ange-

laufen. Äste wollig behaart, Hüllborsten von aufwärts gerichteten Zähnchen rauh. ⊙ VII. Bis 0·10 *m* hoch.

Im südlichen **M.** hie und da angebaut und verwildert. **F. U.**

9. **Leersia** Sw. Reisquecke.

L. oryzoides Sw. (Gem. R.) Halm und Bl. hellgrün, ersterer an den Knoten, letztere besonders an den Scheiden rauh. Rispe abstehend, ihre Äste geschlängelt, oft in der Scheide des obersten Bl. verborgen. Hüllspelze verkümmert, Deckspelze steifhaarig gewimpert. ♃. VIII.—IX. 0·60—1·20. Fluß- und Teichufer.

M.: Datschitz, Zlabings, Namiest, Umgebung von Znaim, Brünn, Littau, Olmütz, Ung.-Hradisch, Neutitschein; **Schl.**: Troppau, Jägerndorf, Teschen, Jablunkau, Friedek; **B.**: verbreitet. — Im Süden Unkraut in Reisfeldern. **F.** A V.

10. **Phalaris** L. Glanzgras.

† **P. Canariensis** L. (Kanariengras.) St. glatt, Bl. und Blattscheiden rauh, letztere etwas aufgeblasen, fast so lang wie die Blattfläche. Rispe eiförmig, ährenartig. Hüllspelze am Rande weiß, grünnervig. ⊙ VII.—VIII. 0·20—0·40. Hie und da kultiviert, verwildert mitunter an Straßen und Schuttplätzen.

Stammt aus Südeuropa. — **F.** U, R.

11. **Baldingera** G. M. Sch. Schilfgras.

B. arundinacea G. M. Sch. (Gem. Sch.) Rohrartiges Gras mit aufr. Halmen, Bl. breit, am Rande rauh. Btstand eine lockere, zusammengesetzte Rispe. Die Zwitterbt. haben kahle, die ungeschlechtlichen Bt. behaarte Spelzen. ♃. VI.—VIII. 1—2 *m*. Fluß-, Bach- und Teichufer.

Verbreitet sich im Wasser durch Stocksprossen. Gegen das Eindringen von Wasser werden die Spaltöffnungen durch vorgewölbte Hautzellen geschützt.

Verbreitet bis ins Vorgebirge. Eine Abart mit weiß gestreiften Bl. wird oft in Gärten kultiviert. (B. picta L..) **F.** A V. Kosmopolit. [Typhoides arundinacea (L.) Mnch.]

12. **Anthoxanthum** L. Ruchgras.

A. odoratum L. (Gem. R.) Rasig; Halme aufrecht. Blütenstand eine ährenförmige Rispe; dritte Hüllspelze ausgerandet,

in der Ausrandung begrannt, vierte unter der Mitte ihres Rückens langbegrannt. ♃. V.—VI. 0·20—0·40. Wiesen, Wälder bis zum Hochgebirge.

Verbreitet. Enthält Kumarin, das dem Grase den Geruch verleiht. Sehr veränderliche Art. — Die Antheren werden erst nach den Narben reif, wodurch Fremdbestäubung nötig wird. Die inneren Hüllsp. schließen die Frucht ein, so daß diese für den Windtransport tauglich ist. **F** A IV, C III, D III. Eurasiatische Art. Ganz Europa und Asien.

† **A. aristatum** Boriss. (A. Puelii Lecoq, stachl. R.) Rispe lockerer, kürzer und enger; die Granne der unteren Deckspelze ist gebogen und ragt aus dem Ährchen mehr oder weniger hervor. ⊙ V.—VI. 0·08—0·15.

Mit Grassamen eingeschleppt. **M.:** Saar; **B.:** Chudenitz (östlich von Taus), Brdy-Gebirge (Lochowitz). **F.** U, R.

13. **Hierochloa** Gmel. Mariengras.

H. odorata (L.) Wahlb. (Wohlriech. M.) Wzst. kriechend, mit Ausläufern. St. steif, Bl. des St. klein, zugespitzt. Ährchenstiele der ausgesperrten Rispe kahl. Deckspelze der ♂ Bt. sehr kurz begrannt. ♃. V.—VI. 0·30—0·50. Sandige Wiesen, Gebüsche.

M.: selten, nur um Czeitsch; **B.:** längs der mittleren Elbe (Czelakowitz, Vekova, Kosteletz, Leitmeritz), Böhm.-Leipa. **F.** A IV. Zirkumpolare Pflanze, reicht im Norden bis Schottland, Island und Skandinavien, im Süden bis in die Alpen und nach Bulgarien. Nordasien und Nordamerika.

H. hirta (Schrk.) Hayek. (Südl. M.) Pfl. lockerrasig, Halme zart. Rispe ausgebreitet, Ährenstiele dünn, an der Spitze behaart. Deckspelze der oberen ♂ Bt. mit verlängerter, geknieter Granne. ♃. IV.—V. 0·30—0·50. Wälder, Gebüsche.

M.: zerstreut um Brünn, Namiest, Frain, Znaim, Proßnitz; **B.:** Nordböhmen, Brdywald, Pilsen, Krumau. **F.** B III, IV, V. Orientalische Art. Begleitet Eichenwälder. Reicht vom westlichen Rußland bis Bayern und Tirol, Bosnien und Kroatien. H. australis R. et Schult.

14. **Stipa** L. Federgras.

S. pennata L. (Ivansbart, Waisenmädchenhaar.) St. starr, graugrün, etwas rauh; Rispe am Grunde von der Blattscheide teilweise eingeschlossen. Grannen bis über ¼ *m* lang, federig. ♃. V.—VI. 0·40—0·70. Trockene Hügel in den wärmeren Teilen des ganzen Gebietes.

Charakteristisches Steppengras. Die von den Spelzen umgebene Frucht wird durch den Wind fortgetragen, wobei die federige Granne einen vorzüglichen Flugapparat bildet. Die hygroskopischen Grannen helfen überdies den Samen im Boden verankern.

Ändert ab:

a) **Grafiana** Stev. Der randständige Haarstreifen der Deckspelze bis zur Spitze der 21—24 *mm* langen Spelze reichend. Granne bis zum Knie über 9 *cm* lang. Stengelbl. bis 2·5 *mm* breit, meist mit 9 Hauptnerven.

M.: auf Kalk und Gneis: Brünn (Hadiberg), Tischnowitz, Znaim, Nikolsburg (Turold), Göding; **B.**: Prag, Laun, Leitmeritz.

b) **Joannis** Čel. Stengelbl. nur bis 1·5 *mm* breit, mit meist 7, nicht rauhen Hauptnerven. Hüllspelze samt kürzerer fädlicher Granne nur 4 *cm* lang. Deckspelze (inklusive Granne) 15 bis 16 *mm* lang. Granne bis zum Knie etwas über 6 *cm* lang. Häufigste Form, zarter, weniger kräftig als vorige.

M.: Namiest, Eibenschitz, Brünn, Tischnowitz, Polauer Berge, Seelowitz, Auspitz, Göding, Bisenz; **Schl.**: Weidenau; **B.**: besonders auf Basalt und Kalk um Prag, Elbegegend, Jičin, Jungbunzlau, Polzengebiet, Teplitz—Saaz.

△ *c*) **Tirsa** Stev. Bl. fadenförmig, borstlich, in feine, haarförmige Spitzen auslaufend. Blüht etwa 3 Wochen später als die vorigen.

Bisher nur in **B.** beobachtet: Laun, Prag, Leitmeritz, Brüx, Saaz. **F.** B I. — St. Grafiana ist eine meridionale Art, die nördlich bis Gotland, südlich bis Algier, südöstlich bis Afghanistan reicht. St. Joannis ist von den südrussischen Steppen an bis nach Mitteleuropa zu finden. Am Südfuße der Alpen steigt sie bis 2200 *m*, am westlichsten tritt sie in Frankreich, am nördlichsten in Südschweden auf. St. Tirsa, ebenfalls orientalischer Verbreitung, stellt in Böhmen ein Relikt der Steppenzeit dar.

S. capillata L. (Haar-F.) Granne der Decksp. viel länger als die Decksp., gekniet, gedreht, oben rauh. ♃. VI.—VII. 0·50—1 *m*. Trockene Abhänge.

M.: dieselbe Verbreitung wie das gemeine Federgras, auch um Olmütz; **B.**: weitere Umgebung von Prag, Elbeniederung, Saaz—Teplitzer Gegend. **F.** B I. Meridionale Art, am nördlichsten bis Brandenburg und Pommern, Westpreußen. Im übrigen Europa bis Spanien, Südrußland, Kaukasien und auch in Nordpersien.

15. Milium L. Waldhirse.

M. effusum L. (Flattrige W.) Halm aufrecht, grasgrün; Bl. breit, Rispe groß, locker, ausgebr., Äste dünn. Ährchen

grannenlos, grün, mitunter violett angelaufen. ♃. V.—VI. 0·6—1 *m*. Schattige Wälder, Auen.

Das Blatt (sogenanntes „Bogenblatt“) zeigt eine Anpassung gegen die Wirkung des Windes.

M.: Iglau, Namiest, Saar, Znaim, Brünn, Auspitz, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Hochgesenke, Wsetin, Bisenz, Beskiden; **Schl.:** im Sudeten- und Beskidengebiete; **B.:** verbreitet, besonders in Bergwäldern. **F.** A I, B I V, C I, D I. Zirkumpolare Art. Ganz Europa (ausgenommen das Mittelmeergebiet), Himalaya, Sibirien, Nordamerika.

16. **Crypsis** L. Dorngras.

C. aculeata (L.) Ait. (Starres D.) Rasig, graugrün, auch rötlich angelaufen; Halme im Kreise ausgebreitet, ästig. Bl. lanzettlich, in starre Spitzen ausgehend. Köpfchen von den bauchig aufgetriebenen Blattscheiden der obersten fast gegenständigen Bl. eingeschlossen. ⊙ VII.—IX. 0·05—0·30. Salzboden.

M.: Ottmarau, Satschan und Mönitz bei Brünn, Bahnhof Auspitz, Saitz, Rakwitz, Czeitsch; **B.:** als var. Čelakovskii Rohl bei Holeschowitz, mit gerundeten Hüllsp. **F.** A III. Eurasiatische meridionale Art, am nördlichsten in Böhmen, Südmähren und in der Bretagne; Mittelmeergebiet, mittleres und unteres Donaugebiet, Südrußland, Westasien, südliches Sibirien, Indien.

17. **Heleochloa** Host. Sumpfgras.

H. alopecuroides Host. (Fuchsschwanzähnliches S.) Halm niedergestreckt, ausgebreitet, rund. Bl. lineallanzettlich, spitzig. Rispe ährig, länglich walzig; oberste Blattscheide meist von der Scheinähre entfernt. ⊙ VI.—IX. 0·30—0·45. Sandige, feuchte Triften.

M.: Prittlach und Pulgram a. Thaya, Raigern, Klein-Steurowitz, Ung.-Hradisch, Wessely a. M., Ung.-Ostra; **B.** Elbeufer bei Přelouč und Leitmeritz. **F.** A II, III.

* **H. schoenoides** (L.) Host. (Knopfgrasartiges S.) H. wie bei der vorigen Art, einfach oder etwas ästig. Scheinähren länglich oder oval, am Grunde von 1—2 bauchigen Blattscheiden umgeben. ⊙ VII.—IX. 0·5—0·4. Salzboden.

M.: Ottmarau, Satschan, Mönitz bei Brünn, Rakwitz, Czeitsch; **Schl.** und **B.:** fehlt. **F.** A III.

18. **Phleum** L. Lieschgras.

P. pratense L. (Wiesen-L., Timotheusgras.) St. aufrecht oder am Grunde geknickt, oft zwiebelig aufgetrieben, 4—6blät-

terig; Blattscheiden schmal zylindrisch. Hüllsp. länglich, abgestutzt, doppelt so lang wie die Hüllsp. Granne viel kürzer als die Hüllsp., diese am Kiele steifhaarig gewimpert. ♃. VI.—VII. 0·4—1 *m*. Wiesen, Raine, Triften.

Verbreitet bis auf die Höhen des Hochgesenkes und der Karpaten. Oft mit Klee gesät. Die Form mit zwiebelig aufgetriebenem Stengelgrunde ist P. nodosum L. **F.** A II, C III, D II. Zirkumpolare Art, in Nord- und Zentralafrika, Nordasien und Nordamerika.

P. alpinum L. (Alpen-L.) Der aufrechte St. meist 3blätterig, die oberste Blattscheide aufgeblasen. Scheinähre kurz, eiförmig-länglich, trübviolett. Granne so lang oder kürzer als die Hüllsp. ♃. VI.—VIII. 0·2—0·5. Grasflächen der Gebirge oberhalb der Baumgrenze, stellenweise auch in die Täler hinabreichend.

M. und **Schl.**: Glatzer Schneeberg, sämtliche Gipfel des Hochgesenkes, in den Beskiden auf der Czantory, Lissa und Barania; **B.**: Riesengebirge, Isergebirge und Böhmerwald. **F.** D II.

P. phleoides (L.) Simk. (Steifes L.) Neben blühenden St. noch Blattbüschel vorhanden; St. oben blattlos, dünn, Bl. schmal, graugrün. Rispe schmal, walzenförmig; Hüllsp. plötzlich in eine kurze Gr. zugespitzt, am Rande trockenhäutig, weiß. ♃. VI.—VII. 0·3—0·5. Trockene Hügel, Grasplätze. (P. Boechmeri Wib.)

M.: Süden und Mitte, so besonders um Eibenschitz, Brünn, Auspitz, Nikolsburg, Znaim, Teltsch, dann bei Klobouk, Ung.-Hradisch, Bisenz. Im Norden bei Rautenberg, Bärn, in den Karpaten bei Rajnochowitz; **B.**: verbreitet. **F.** A IV, B I, II. Eurasiatische Art, nördlich bis England, Skandinavien, Ostdeutschland, Algerien, östlich Turkestan, Baikalgebiet, Ostsibirien.

△ **P. paniculatum** Huds. (Rauhes L.) St. bis zur Scheinähre beblättert, diese schmal walzlich, oft lappig; Hüllsp. keilförmig, abgeschnitten, an der Spitze aufgeblasen, kantig, stachelspitzig, rauh. ⊙. VI.—VII. 0·2—0·3. Grasplätze, trockene Hügel. (P. asperum Voll.)

B.: Umgebung von Prag. **F.** B I.

19. **Alopecurus** L. Fuchsschwanz.

A. pratensis L. (Wiesen-F.) Halm aufrecht, kahl; Bl. entfernt stehend, mit langen, etwas aufgeblasenen Scheiden. Rispe zylindrisch, ährenförmig, am Ende abgerundet. Äste

der Rispe 4—6 Ährchen tragend, Hüllspelzen bis unterhalb der Mitte verwachsen, zottig gewimpert, ♃. V.—VI. 0·60—1 *m*. Wiesen, Grasplätze. Verbreitet.

Blüht um 1 Monat früher als das Lieschgras. **F.** A II, C III, seltener D II. Eurasiatische Art. Europa (im Süden seltener), Kaukasus, Nordasien.

† **A. myosuroides** Huds. (Acker-F.) Halme aufrecht, oben etwas rauh. Scheinähre weich, beiderseits verschmälert. Hüllspelze sehr kurz gewimpert. Granne zweimal länger als die Blütenspelze. ⊙ V.—VII. 0·30—0·50. Unter Getreide, eingeschleppt. (A. agrestis L.)

M.: Namiest, Nikolsburg, Ung.-Hradisch, Olmütz; **Schl.:** Troppau. **B.:** Prag, Sušitz, Krumau. **F.** U.

A. geniculatus L. (Geknieter F.) Halm aus liegendem Grunde emporstrebend; Bl. grasgrün; Scheinähre länglich, Deckspelze unter der Mitte begrannt, Gr. fast doppelt so lang, gekniet. Staubbeutel gelb, später braun. ⊙. V.—VIII. Bis 0·30. Nasse Wiesen, Sandplätze.

Verbreitet. **F.** A I, A II, C III. Kosmopolit. — A. pratensis × A. geniculatus wurde hie und da beobachtet.

A. aequalis Sobel. (Rotgelber F.) Pflanze meist seegrün, Halm nur wenig gekniet, nicht liegend und wurzelnd, Ähren elliptisch, Spelze in der Mitte begrannt, Gr. kaum länger als die Deckspelze. Staubbeutel rotgelb, sonst wie voriger. ⊙. V.—VIII. 0·20—0·40. Mit vorigem, viel häufiger. (A. fulvus Sm.)

20. **Coleanthus** Seid. Scheidengras.

C. subtilis Seid. (Feines Sch.) Rasig, trübgrün; Halme fädlich, liegend oder aufstrebend, Bl. mit bauchig aufgeblasenen Scheiden, lanzettlich. Rispe traubenförmig, mit sitzenden und gestielten, wirtelig gestellten, doldenförmigen Ästen. ⊙. VI. und X. 0·03 bis 0·08. Sandige Teichufer.

Sehr selten. **M.:** Saar, Rožinka, Namiest; **B.:** Gegend von Karlsbad—Tepl., Pilsen, Zbirow, Worlik, Budweis—Wittingau, Neuhaus. Scheint durch Wasservögel verbreitet zu werden. Das Gras ist nach Kerner in Indien heimisch. **F.** A V. Zirkumpolare Art:-Westfrankreich, Südnorwegen, Niederösterreich, Nordamerika.

21. **Agrostis** L. Straußgras.

A. tenuis Sibth. (Gm. St.) Bl. schmal, flach; Blatthäutchen sehr kurz, gestutzt; Rispe während der Blüte eiförmig,

auch nach dem Verblühen ausgebreitet, meist violett. Deckspelze 3nervig, etwa doppelt so lang als die Vorspelze, unbegrannt. ♃. VI.—VII. 0·20—0·80. Im ganzen Gebiete verbreitet. Die var. stolonifera G. F. W. hat kriechende Ausläufer und wächst auf nassem Sandboden. (A. vulgaris L.)

F. A III, C III, E, F. Zirkumpolare Art, in Europa, Kleinasien, Kaukasien, Sibirien, Algier und Nordamerika zu Hause.

A. alba L. (Weißes Str.) Blatthäutchen lang, spitz; Bl. flach, breiter. Rispenäste nach dem Verblühen zusammengezogen, bleich, rauh; Deckspelze bisweilen begrannt, höchstens 1½mal so lang als die Vorspelze. ♃. VI bis VII. 0·30—0·60. Wiesen, Wälder. Gemein und veränderlich.

Wird die Pflanze unter Wasser gesetzt, so erhält sie sich mit flutenden Halmen und Bl. **F.** A I—III, V, B IV, C III. Zirkumpolare Art, die in ganz Europa, einem großen Teile Asiens, in Nordamerika und Nordafrika vorkommt.

A. canina L. (Hunds-Str.) Kurze Ausläufer treibend; Stengel aufrecht, dünn, glatt, graugrün. Die unteren Bl. borstlich, Blatthäutchen an den Stengelblättern länglich, gezähnt. Rispenäste rauh, Blütenstand nach dem Verblühen zusammengezogen. Deckspelze unter der Mitte begrannt, an der Spitze gezähnelt. ♃. VI—VII. 0·2—0·8. Feuchte, sumpfige Wiesen, Waldplätze. Zerstreut, stellenweise häufig.

Im Herbste bilden sich an den Knoten überwinternde Blattrosetten, die im folgenden Jahre Halme erzeugen. **F.** A III, IV, B IV, C III, D I—II. Eurosibirische Art. Fast ganz Europa, Asien bis zum Jenisei und Baikal.

* **A. alpina** Scop. (Alpen-St.) Rasenförmig, niedrig, ohne Ausläufer; Rispe abstehend, rauhästig; Deckspelze an der Spitze kurz 2borstig, Granne dicht über dem Grunde entspringend, lang. ♃. VII.—VIII. 0·12 bis 0·30.

Felsige Abhänge im Hochgesenke. **M.:** Großer Kessel. Humuspflanze der höchsten Lagen. **F.** D II und V.

△ **A. rupestris** Ait. (Felsen-Str.) Pflanze dicht rasig; Bl. und Halme glatt, Rispe oval, Ährchen violett mit gelbem Rand, Deckspelze unter der Mitte lang begrannt. ♃. VII.—VIII. 0·1—0·2. Bergwiesen.

M.: fehlt; **B.:** Riesengebirge und Böhmerwald. — Humuspflanze. **F.** D II. Wie vorige eine europäisch-alpine Art, die in den Hochgebirgen von Spanien bis Bulgarien vorkommt.

22. **Calamagrostis** Roth. Reitgras.

1. Die Grannen entspringen auf dem Rücken der Decksp. oder fehlen 2
   Die Decksp. am Ende oder am Endausschnitt begrannt . 6
2. Die Decksp. häutig, weißlich, durchscheinend; an ihrem Grunde kein Ansatz zu einer zweiten Bt.. 3
   Decksp. krautig, grün, nur am Rande durchscheinend, häutig; am Grunde der Decksp. befindet sich der Ansatz zu einer zweiten Bt. in Form eines behaarten Stielchens 4
3. Halme unter der Rispe sehr rauh, Bl. graugrün . . *Epigeios.*
   Halme unter der Rispe fast glatt, Bl. grasgrün . *Halleriana.*
4. Grannen knieförmig gebogen, Bl. breit lineal 5
   Grannen fast gerade, Bl. schmallineal, Rispe schmal, steif *stricta.*
5. Grannen weit aus den Ährchen hervorragend; die Haare sind zur Zeit der Bt. 4mal kürzer als die Decksp. *arundinacea.*
   Grannen sehr kurz, meist in den Ährchen verborgen, Haare halb so lang als die Decksp. . . . . *varia.*
6. Grannen sehr kurz, manchmal die Zipfel des Ausschnittes nicht überragend. Bl. dunkelgrün, die Halme und die Rispe mehr oder weniger rauh . . . . *canescens.*
   Grannen länger, manchmal so lang wie die Decksp.; Bl. grau, Halm und Rispe glatt . . . . *Pseudophragmites.*

C. Epigeios L. (Land-Schilfgras, Gem. R.) Rispe gedrungen, starr, geknäuelt, lappig; Hüllspelze lanzettlich, in eine pfriemliche, flachgedrückte Spitze auslaufend; Haare länger als Spelzen. Granne aus der Mitte des Rückens hervortretend, gerade. Bl. 5—10 *mm* breit, steif, rauh. ♃. VII.—VIII. 1—1·5 *m*. Trockene Wälder, Holzschläge, Gebüsche.

Im ganzen Gebiete verbreitet. Die Früchte können durch Tiere und durch den Wind verbreitet werden. Die Vermehrung geschieht vielfach durch Ausläufer. **F.** A I, N V, B IV, C III, IV.

C. Halleriana D C. (Hallers R.) Stengel in den Blattachseln hie und da mit Blattbüscheln. Rispe locker, sparrig, abstehend; Hüllspelzen glänzend, meist violett angelaufen, lanzettlich, zugespitzt, Haare länger als die Spelzen. Granne unterhalb der Mitte des Rückens eingefügt, gerade. ♃. VII. bis VIII. 0·6—1 *m*. Feuchte Wälder, Torfmoore. (C. villosa Mutel.)

M.: Glatzer Schneeberg, Kämme des Hochgesenkes, Rautenberg, Žakowa hora, Saar; **Schl.:** Hochgesenke; **B.:** Riesen- und Erzgebirge, Brdywald, Berauner Bergland, Krumau, Budweis, Wittingau. — Bogenbl. zum Schutze gegen die Wirkung des Windes. **F.** C I, D I, II, IV. Eurasiatische Art. Gebirge Mitteleuropas, Nord- und Mittelrußland, Nord- und Ostasien.

△ **C. stricta** Spr. (C. neglecta Fr., Steifes R.) Halme steif,

aufrecht, Bl. schmal; Rispe langgestreckt, schmal, steif, ihre Äste zur Blütezeit steif abstehend. Haare kürzer als die Deckspelze, diese unterhalb der Mitte begrannt. ♃. VII.—VIII. 0·6—1 *m*. Moorige Wiesen.

B.: Torfwiesen zwischen Milowitz und Vrutitz (Hrabanow) bei Lissa a. Elbe. **F.** A II. Zirkumpolare Art, in Nordamerika häufig.

C. arundinacea Roth. (C. silvatica DC., Wald R.) Schlank, hochwüchsig; Rispe schmal, nur zur Blütezeit locker abstehend; Hüllspelze zugespitzt. Bt. bald gelblich-grün, bald mit violettem Anfluge. ♃. VII.—VIII. 0·60 bis 1·25. Wälder, Holzschläge.

M.: Iglau, Zlabings, Rožna, Namiest, hinab bis Znaim, Brünn, Auspitz, Bisenz; Hochgesenke, Rautenberg, Hochwald, Radhost, Kněhyně, Smrk; **Schl.:** Teschen, Lissahora. **F.** C I, C III, D I, II. Eurasiatische Art. Nord- und Mitteleuropa, Kleinasien, Kaukasien, Nord- und Ostasien. (C. silvatica DC.).

△ **C. varia** (Schrad.) Host. (C. montana Host., Berg-R.) Rispe langgestreckt, ziemlich abstehend, zuletzt zusammengezogen; Bl. bis 7 *mm* breit. Hüllspelzen länglich, zugespitzt. ♃. VII—VIII. 0·30—1 *m*. Gebirgswaldungen.

B.: Erzgebirge, zwischen Laun und Schlan. In Gestalt und Färbung der Rispe dem Honiggras sehr ähnlich, aber bedeutend größer. **F.** C I, D I, D I, II.

C. canescens (Web.) Druce. (Graues R.) Wurzelstock kriechend, Halme kräftig, Bl. am Grunde des Halmes scheidenlos, lanzettlich, spitz, die stengelständigen langscheidig, ihre Spreite bandförmig, breit. Rispe groß, schlaff, ausgebreitet, sehr ästig. Hüllspelzen schmal lanzettlich, zugespitzt. Haare länger als Spelzen. ♃. VII—VIII. 0·60—1·25 *m*. Waldlichtungen, sumpfige Stellen. (C. lanceolata Roth.)

M.: In der Ebene und im Hügellande seltener; Olmütz, Drahanowitz, Bisenz; Gesenke und Karpaten bis 900 *m*, Saar; **Schl.:** Sudeten- und Karpatengebirge. **B.:** verbreitet. **F.** A I, II, C III. Eurasiatische Art. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien.

C. Pseudophragmites Baumg. (C. littorea DC. Ufer-R.) Ausläufer länger und kräftiger als bei der vorigen. Haare länger als die Spelzen. Bl. graugrün, Rispe ausgebreitet. ♃. VII—VIII. 0·60—1 *m*. Ufer.

M.: Olmütz (Wisternitzbach zwischen Hombok und Großwasser); **B.:** Kosteletz a. Elbe, Alt-Bunzlau und Adlerkosteletz. **F.** A V. Eurasiatische Art. Mitteleuropa, Westasien, Tibet, Sibirien.

23. **Apera** Adans. Windhalm.

A. Spica Venti (L.) R. et Sch. (Gem. W.) Bl. schmal, rauh, Blatthäutchen groß, geschlitzt. Rispe ausgebreitet, schlaff; Ährchen zahlreich, sehr klein. Bt. glänzend, grün, manchmal etwas violett angelaufen. ⊙. VI—VII. 0·40—0·80. Getreidefelder, Sandboden.

Fast allgemein verbreitet. **F.** A IV, U. Eurasiatische Art. Wächst in ganz Europa, in Asien bis zum Baikal und nach Sibirien.

* **A. interrupta** (L.) R. et Sch. (Dichtbl. W.) Rispe schmal, zusammengezogen, unterbrochen. ⊙. VI—VII. 0·30 bis 0·60. Sandfelder.

M.: Gödinger Wald, Znaim. **F.** A IV. Europäisch-merid. Art; in Mähren am nördlichsten.

24. **Holcus** L. Honiggras.

H. lanatus L. (Wolliges H.) Rispe abstehend; Ährchen meist rötlich angelaufen oder (im Schatten) weißlich; Granne der ♂ Blüte in den Hüllspelzen eingeschlossen, später hakig zurückgekrümmt. Obere Stengelknoten und Blattscheiden kurz- und weichhaarig, untere lang wollig; Bl. breit, weichhaarig, Blatthäutchen abgestutzt. Dichtrasig. ♃. VI—VII. 0·30—0·50. Feuchte Wiesen, Waldränder.

Verbreitet im Gebiete. — Die Pflanze stäubt bei günstiger Witterung täglich zweimal, und zwar früh und abends bei einer Temperatur von 14° C. Die Haarbedeckung ist ein Schutz gegen zu starke Wasserabgabe. Das Blatthäutchen verhindert das Eindringen von Wasser. **F.** A I, II, B IV, C III. Eurasiatische Art. Ganz Europa, Kleinasien, Syrien, Sibirien, Nordafrika, Kanarien.

H. mollis L. (Weiches H.) Granne der ♂ Bt. gekniet, über die Hüllspelze deutlich hervorragend; Blüten und Blattscheiden kahl oder die unteren sehr fein und weich behaart. Mit Ausläufern. ♃. VII—VIII. 0·50—1 *m*. Felder, Wälder.

M.: Křižanau, Iglau, Datschitz, (Unkraut!) Namiest, Lomnitz, Olmütz, Winkelsdorf, Littau, Rautenberg, Ung.-Hradisch, Wsetin, Freiberg, Friedland; **Schl.:** Karlsbrunn, Teschen; **B.:** verbreitet, nicht so häufig wie vorige. — Die Frucht bleibt von allen Spelzen umgeben, die einen Flugapparat bilden. **F.** A I, II, B IV, C.III. Europäische Pflanze, ziemlich allgemein verbreitet.

25. **Aira** L. Nelkenhafer.

A. praecox L. (Frühblühender N.) Stengel dünn, glänzend; Bl. borstlich, eingerollt; Rispe zusammengezogen, dicht

ährenförmig, mit anliegenden Ästen; Ährchen hellgrün, später bräunlichweiß, länger als die Stiele. Hüllspelzen spitz, wenig länger als die Deckspelzen. ⊙ und ⊙. IV—V. 0·1—0·3. Sandboden.

B.: Schluckenau, B.-Leipa, Niemes, Erzgebirge, Teplitz, Saaz, Budweis, Wittingau, Nimburg, Auwal. Europäische Art von atlantischer Verbreitung.

A. caryophyllea L. (Gemeiner N.) Blattscheiden rauh; Rispe locker ausgebreitet, mit längeren Ästen; Ährenstiele länger als die Ährchen. Hüllspelzen spitz, länger als die Deckspelzen. Grannen vorhanden. ⊙ und ⊙. V—VI. 0·10—0·20. Sandige Weiden, Waldplätze.

M.: Zlabings, Saar, Pernstein, Rožnau, Hostein, Rajnochowitz, Fulnek, Friedland; **Schl.:** Gebiet von Troppau und Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** A I, A IV, B IV, C V. Europäische Art, die nur im Südosten fehlt.

26. **Corynephorus** Beauv. Silbergras.

C. canescens (L.) Beauv. (Gem. S.) Dichtrasig; Bl. borstlich, graugrün; Rispe silbergrau, während des Blühens etwas ausgebreitet, dann zusammengezogen. ♃. VI—VIII. 0·15—0·30. Sandboden.

M.: Znaim, massenhaft zwischen Göding und Bisenz, Wlkosch; **B.:** Nordböhmen, Elbe-Teinitz, Pilsen; **Schl.:** Teschen. **F.** A IV, V. Europäische Art von atlantischer Verbreitung.

27. **Deschampsia** Beauv. Schmiele.

D. caespitosa Beauv. (Rasen-Sch.) Dichtrasig; Bl. flach, oben rauh; Blatthäutchen spitz. Rispe groß, weitschweifig, pyramidenförmig. Rispenäste zu 3—5, mit zahlreichen Ährchen, ihre Stiele rauh. Ährchen klein, mit 2—3 Bt.; Granne borstlich, so lang wie die Spelze, nicht hervortretend. ♃. VI—VII. Bis 1·25 *m*. Nasse Wiesen, Auen, von der Ebene bis zu den Gebirgskämmen.

Hier gedrungen, mit großen Ährchen, deren Deckspelzen violett und gelb gerändert sind (var. alpina Gaud. von den Kämmen des Hochgesenkes); **B.:** verbreitet. — Die Granne hilft bei Festsetzung des Samens im Boden. — **F.** A II, C III, D II. Kosmopolit. Ganz Europa, West- und Nordasien, Abessinien, Kamerun, Nordamerika, Neu-Seeland.

Die lebhafte Färbung der Spelzen bei den Pflanzen des Hochgebirges ist auf Anthokyan zurückzuführen, durch welches das intensive Licht in Wärme umgewandelt wird.

D. flexuosa Trin. (Geschlängelte Sch.) Rasig; Bl. sehr schmal, fädlich borstlich, Blatthäutchen gestutzt; Rispe bei der Bt. sparrig abstehend, Äste schlängelig gekrümmt. Granne gekniet, an der Basis gedreht. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Trockene Hügel, Gebirgswiesen, Holzschläge.

M.: Znaim, Frain, Brünn, Bergland bei Olmütz, Ung.-Hradisch, Hochgesenke, Karpatengebiet: Radhost, Rajnochowitz; **Schl.:** Sudeten- und Karpatengebiet; **B.:** verbreitet. **F.** B II, III, IV, C I, III, D II. Zirkumpolare Art. In Südeuropa nur im Gebirge; Asien, Japan, Nordamerika, südlichstes Südamerika.

28. **Trisetum** Pers. Goldhafer.

T. flavescens (L.) R. et Sch.(Gem. G.) Stengel aufrecht, Bl. oberseits und Blattscheiden meist zottig; Rispe länglich, ihre Äste rauh. Spelzen goldgelb, seltener etwas violett. Haare der Ährenachse viel kürzer als die Deckspelzen. ♃. VI. 0·40—0·60. Wiesen. Verbreitet.

M.: Namiest, um Brünn und südlich; Zwittau, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Neutitschein, Freiberg, Wsetin; **Schl.:** Troppau, Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** A II, C III. Zirkumpolare Art.

29. **Ventenata** Koel. Schmielenhafer.

V. dubia (Leers.) F. Sch. (Zarter Sch.) Halm dünn, gekniet, aufsteigend. Bl. zusammengerollt oder rinnig, Rispe schlaff, zur Blütezeit ausgebreitet. Hüllspelzen 7—9nervig, zugespitzt. Spelzen blaß, weißhäutig, ihr Rand silberglänzend. ⊙. VI—VII. 0·30—0·40. Trockene Waldplätze.

M.: Namiest, Jaispitz, Znaim, um Brünn, Pernstein, Klein-Senitz bei Olmütz; **Schl.:** fehlt; **B.:** Umgebung von Prag, Erzgebirge Pilsner Gegend, Budweis, Wittingau, Sazawagebiet. Die Bl. sind während der Blütezeit teilweise abgestorben. **F.** B II. Meridionale Art, die schon in Norddeutschland fehlt.

30. **Avena** L. Hafer.

A. fatua L. (Flughafer.) Rispe gleichseitig ausgebreitet; Deckspelze mit 2 spitzen Zähnen, auf dem Rücken begrannt. Ährenachse nebst den Deckspelzen zottig braun behaart. Ährchen meist 3blütig. ⊙. VII—VIII. 0·5—1·2 *m*. Unter der Saat. Verbreitet.

Soll angeblich die Mutterpflanze unseres Saathafers sein. **F.** U. Eurasiatische Art.

A. strigosa Schreb. (Rauhhafer.) Ährenachse nebst den Deckspelzen kahl oder am Grunde behaart. Deckspelzen an der Spitze 2spaltig mit gerade begrannten Zipfeln. Gekniete Granne rückenständig. Rispe einseitig. ⊙. VI—VII. 0·50—1 *m*. Unter der Hafersaat.

M.: Westen: Jaispitz, dann Vorberge des Hochgesenkes, Stadt Liebau; **B.**: verbreitet. **F.** U.

† **A. sativa** L. (Futterhafer.) Ährenachse nebst den Deckspelzen kahl oder nur am Grunde kurzhaarig, Deckspelzen an der Spitze höchstens kurz, 2zähnig. Rispe gleichseitig mit abstehenden Ästen. ⊙. VII bis VIII. 0·50—1·20.

Angebaut, oft auch verwildert.

† **A. Orientalis** Schreb. (Fahnenhafer.) Rispe einseitig mit anliegenden Ästen. ⊙. VI—VII. 0·50—1 *m*. Angebaut, doch seltener als vorige.

Stammt aus dem Orient.

† **A. nuda** L. (Nackter Hafer.) Ährenspindel ganz kahl. Deckspelzen kahl, an der Spitze haarspitzig 2spaltig. Ährchen meist 3blütig. Deckspelzen länger als die Hüllspelzen. ⊙. VII—VIII. 0·50—1·20. Hie und da angebaut.

Stammt aus Asien.

31. **Avenastrum** Koch. Wiesenhafer.

A. pubescens (Huds.) Jess. (Haariger W.) Bl. flach, nebst den Scheiden weichhaarig; Rispe flatternd, untere Rispenäste mit 2—4 grundständigen Zweigen. Untere Hüllspelzen 1nervig. Deckspelzen in der Mitte begrannt, gegen die Spitze silberweiß. ♃. V—VI. 0·40—0·80. Wiesen, lichte Gebüsche.

M.: Iglau, Trebitsch, Namiest, Znaim, Brünn, Ung.-Hradisch, Straßnitz, Bisenz, Wsetin, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Neutitschein; **Schl.**: Teschen; **B.**: verbreitet. **F.** A II, C III. Eurosibirische Art.

* **A. planiculme** Jess. (Platthalmiger W.) Locker rasig; Blätterscheiden flach zusammengedrückt. Bl. breit, an der Spitze kappenförmig zusammengezogen, nur am Rande rauh. Rispe lang, zusammengezogen, untere Rispenäste zu 3—4, jeder Ast mit 1—3 Ährchen, diese 4—6blütig. Decksp. begrannt, braun, weißrandig. ♃. VII—VIII. 0·70—1 *m*. Grasige Abhänge der Gebirge.

M.: Glatzer Schneeberg, Kämme des Hochgesenkes. **F.** D II. Europäisch-alpine Art.

A. pratense Jess. (Gem. W.) Dicht rasig; Bl. schmal, meist zusammengefaltet, knorpelig berandet, oben rauh, die Scheiden rundlich. Rispe zusammengezogen, ihre Äste meist einzeln, seltener zu 2; Bt. mit 1—2 Ährchen, diese 3—5 blütig. Decksp. auf der Mitte des Rückens begrannt. ♃. V—VI. 0·40—0·80. Sonnige Hügel.

M.: Iglau, Rožinka, Namiest, Znaim, um Brünn, Olmütz, Göding, Czeitsch, Sudoměřitz, Zdounek; **Schl.:** Teschen; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Brdy-W., Erzgebirge, Wotawagebiet.

△ **A. desertorum** Podp. (Steppenhafer.) Dicht rasig; Bl. borstig, die des Halmes beinahe ohne Spreite. Halm glatt, Rispe locker, wenig ästig, einseitswendig. Ährchen 2—3blütig; Hüllsp. ungleich groß, Decksp. violett, ihre Granne in der Mitte entspringend, gedreht. ♃. V. 0·30—0·50. Sonnige Grasplätze.

B.: Ranna bei Laun. **F.** B I. Eurasiatische Steppen-Art, südrussische Steppen, Galizien. In Böhmen als var. basaltica. Podp.

32. Arrhenaterum Beauv. Glatthafer.

A. elatius (L.) M. K. (Gem. G., franz. Raygras.) Rasig; St. glatt, glänzend; Bl. flach, rauh; Rispe aufrecht, länglich. Ährchen grünlich, oft violett; untere Hüllspelze 1rippig, kürzer als die obere 3rippige. Granne der unteren Bt. gekniet, die der oberen sehr kurz. ♃. VI—VII. 0·60—1·20. Wiesen, Triften. Gemein bis ins Vorgebirge.

Europäische Art, die in südlichen Gegenden höhere Lagen bewohnt. In Amerika eingeschleppt. **F.** A II, B II, C III.

33. Gaudinia Beauv. Ährenhafer.

△ **G. fragilis** (L.) Beauv. (Zerbrechl. Ä.) Halme aufrecht oder aufsteigend, bis oben beblättert, Bl. flach; Ähre gegliedert, zerbrechlich. Ährchen 4—7blütig, Decksp. auf dem Rücken begrannt, Granne am Grunde gewunden. ⊙ VI. 0·3—0·5.

Stammt aus Südeuropa und wurde mit Sämereien eingeschleppt; **B.:** Prag, Leitmeritz.

34. Cynodon Pers. Hundszahn.

C. Dactylon (L.) Pers. (Gem. H.) Kriechende Ausläufer öfter beblättert und wurzelnd. Halme aufsteigend, unten oft ästig. Ährchen fingerig gestellt, meist violett angelaufen. ♃. VI—VIII. 0·1—0·3. Trockene Grasplätze.

M.: Häufig im Süden, so um Znaim, Auspitz, um Brünn, Göding, Bisenz, Ung.-Hradisch; **B.:** bei Pardubitz und Prag, wahrscheinlich eingeschleppt. **F.** A III und IV. B I. Zirkumpolar meridionale Art, innerhalb der pannonischen Flora sehr verbreitet.

35. **Sesleria** Scop. Elfengras.

S. varia (Jacq.) Wettst. (Buntes E.) Dicht rasig; St. steif, kahl. Bl. flach, lineal, weißrandig, die des Stengels kurz. Rispe ährenförmig, eiförmig; Decksp. zähnig, kurz begrannt, meist blau überlaufen. ♃. IV—V. 0·10 bis 0·40. Felsen, besonders auf Kalk. (S. calcarea Pers.)

M.: Thayatal, Oslawan, Eibenschitz, Czebin, Mährische Schweiz, Lateiner Berg bei Brünn, Tischnowitz, Pollauer Berge, Nikolsburg, Milkow bei Littau, Mähr.-Weißkirchen; **B.:** Umgebung von Prag, westliches Elbegebiet, Polzengebiet, Jičin, Bunzlau, Pilsen. **F.** B III, C IV. Europäisch-alpine Art.

△ **S. coerulea** (L.) Host. (Blaues E.) Rasen meist ringförmig ausgebreitet; Bl. oberseits bereift, Rand und Mittelnerv weniger scharf hervortretend. Scheinähre kugelig oder eiförmig. ♃. V—VI· 0·1—0·4 Feuchte Wiesen.

B.: Poděbrad, Pardubitz, Reichenau. **F.** A II. Orientalische Art, vertritt die vorige im Norden. (S. uliginosa Opiz.)

36. **Phragmites** Trin. Rohr.

P. vulgaris (Link) Druce. (Gem. Schilfrohr.) Grundachse mit beblätterten Ausläufern; St. steif, wie die Bl. graugrün, diese lanzettlich-lineal. Rispe groß, violett-braun, zur Blütezeit ausgebreitet; Hüllspelze spitz, Decksp. pfriemlich, Ährchen 4—5blütig. ♃. VI—VIII. Bis 2·5 *m*. Sumpfige Stellen.

Verbreitet bis ins Hochgebirge. Kosmopolit.

Die Geselligkeit ist für die Pflanze wie für alle Gräser wichtig, da hierdurch die Bestäubung durch den Wind gesichert ist. Gegen letzteren sind die Bl. durch ihre gedrehte Blattscheide und ihre Festigkeit geschützt. Die Seidenhaare fördern die Verbreitung der Samen; sie vergrößern sich bei der Samenreife.

37. **Sieglingia** Bernh. Dreizahn.

S. decumbens Bernh. (Gem. D.) Halme aufsteigend, oft im Kreise ausgebreitet. Bl. flach, statt des Blatthäutchens eine Haarreihe. Rispe schmal, traubenähnlich. Äste kurz, anliegend, 1 oder 2—3 Ährchen tragend. ♃. VI—VII. 0·15—0·30. Lichte Waldplätze, torfige Wiesen.

M.: Iglau, Namiest, Znaim, Kiritein bei Brünn, Zwittau, Öls, Olmütz, Rautenberg, Schönberg, Hohenstadt, Göding, Wsetin, Rajnochowitz, Neutitschein; **B.:** verbreitet. **F.** A IV, B IV. Europäische Art, im Süden nur auf Gebirgen.

38. **Molinia** Schrk. Pfeifengras.

M. coerulea Mech. (Blaues P.) Grundachse dick, Halme steif aufrecht, nur am Grunde beblättert, von den Scheiden oft bis zur Mitte umhüllt. Blatthäutchen zerschlissen. Rispe zusammengezogen, ihre Äste rauh; Ährchen 3blütig, ihre Decksp. unbegrannt, meist blau. ♃. VII—IX. 0·4—1 *m*. Nasse Wiesen, Moore.

Verbreitet bis ins Hochgesenke und in den Karpaten, in Böhmen in allen Randgebirgen. **F.** A I, C III, D IV. Zirkumpolare Art.

M. arundinacea (Rohrart. P.) Rispe ausgebreitet oder aufrecht abstehend, Ährchen zahlreich, grünlich. Pflanze $1\frac{1}{2}$—2 *m* hoch. Nasse Wiesen.

M.: Namiest, Znaim, Zwittau, Brünn, Olmütz, Ung.-Hradisch, Gaya, Straßnitz. **B.:** **F.** A II, C III; verbreitet.

39. **Diplachne** Beauv. Steifhalm.

* **D. serotina** Lk. (Spätblühender St.) Halm steif, bis nahe zur Rispe mit kurzen, lineal-lanzettlichen Bl. besetzt. ♃. VIII—IX. 0·3—0·6. Buschige Abhänge.

M.: Rotigel, Znaim, Kromau. **F.** B III.

40. **Eragrostis** Host. Liebesgras.

E. minor Host. (Kleines L.) Halme aufsteigend, oft im Kreise ausgebreitet; Bl. so lang wie ihre Scheiden, diese langzottig; Blatthäutchen zerschlitzt. Ährchen 8 bis 20blütig, glänzend, violett angelaufen. Rispenäste einzeln oder zu zweien, verzweigt. ⊙ VIII—IX. 0·10—0·30. Sandige Felder, Gartenland.

M.: Iglau, Znaim, Nikolsburg, Brünn, Eibenschitz, Czeitsch, Göding, Bisenz, Wrbatek bei Proßnitz; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederungen, Jičin—Bunzlau, Polzengebiet, Teplitz—Saaz. **F.** U. Zirkumpolar; in wärmeren Gebieten.

41. **Koeleria** Pers. Schillergras.

1. Deckspelzen stumpflich, mitunter mit aufgesetzter Stachelspitze, Scheiden der Grundblätter zuletzt zerfasernd . . . . *glauca.*

Deckspelzen zugespitzt, Scheiden der Grundblüten ganz . 2
2. Scheiden dicht, weichhaarig . . . . *gracilis.*
Scheiden kahl oder weniger behaart (an den oberen Bl. meist kahl), niemals weichhaarig 3
3. Stengel schlank, dünn, die Rispenähre lang, schmal, zylindrisch, mit kleinen Ährchen und schmal-lanzettlichen Spelzen, stark glänzend . . . . *nitidula.*
Stengel wenigstens im unteren Teile robust, die Rispenähre am Grunde mehr oder weniger verbreitert, Ährchen größer, Spelzen breiter, glanzlos oder wenig glänzend 4
5. Stengel durchaus kräftig, meist dunkelgrün, mit robuster Rispe, Ährchen groß, mehrblütig . . . . *cristata.*
Stengel im oberenTeile dünner, hellgrün bis strohgelb, Ährenrispe blaß, Ährchen klein, 2blütig . . . . . . *pseudocristata.*

K. glauca DC. (Seegrünes Sch.) Bl. schmal, rinnig, kahl. ♃. VI—VIII. 0·3—0·6. Kiefernwälder auf Sandboden.
Schl.: um Troppau; **B.**: Nimburg, Raudnitz. **F.** A IV. Europäische Art, die Kiefernwälder begleitend.

K. gracilis Pers. (Zierliches Sch.) Bl. schmal, meist zusammengerollt. ♃. V—VI. 0·20—0·40. Trockene, sonnige Hügel.
Verbreitet. **F.** B II, IV, C IV. Zirkumpolar.

△ **K. nitidula** Vel. (Glänzendes Sch.) Bl. grün, kahl, eng-lineal, die stengelständigen entfernt, abstehend. Halme zart und dünn, dichtrasig ♃. V—VI. Sandfluren.
B.: Leitmeritz, Beřkowitz, überhaupt im Gebiete der Steppenflora.

K. cristata L. (Kämmiges Sch.) Bl. flach, Stengel aus knieförmigem Grunde steif aufrecht. ♃. V—VI. 0·15—0·70. Trockene, sonnige Hügel.
Verbreitet wie das zierliche Sch., stellenweise häufiger. Zirkumpolar (K. ciliata Kern).
△ K. pseudocristata Domin. Bisher nur ausBöhmen bekannt; Umg. v. Prag, Beraun.

42. **Catabrosa** Beauv. Quellgras.

C. aquatica Beauv. (Gem. Qu.) Halm gekniet, aufsteigend, glatt, schlaff. Bl. breit; Rispe gleichmäßig ausgebreitet, ihre Zweige dünn, fadenförmig. Äste quirlig, Ährchen lineal. Decksp. 5nervig, vorn trockenhäutig. ♃. VI—VII. 0·20—0·60. Sümpfe.
M.: Ottmarau bei Brünn, Czeitsch, Klobouk; **Schl.**: Jägerndorf; **B.**: Prag, Brandeis, Leitomischl, Pardubitz, Krumau. **F.** A V. Zirkumpolar.

43. **Melica** L. Perlgras.

M. ciliata L. (Gewimpertes P.) Bl. lineal, zuletzt eingerollt, mehr oder weniger behaart; Blattscheiden meist kahl. Rispe lockerblätterig, ährig, Äste an die Spindel angedrückt, mit 5—10 Ährchen. Untere Sp. langhaarig bewimpert. Decksp. blaßgelb oder violett angelaufen. ♃. VI—VII. 0·60—1 *m*. Sonnige Abhänge, Gebüsche.

Verbreitet, besonders in den wärmeren Landesteilen. **F.** B II, III, C IV. —

Das ganze Ährchen samt den Spelzen löst sich zur Zeit der Fruchtreife ab und ist leicht durch den Wind transportierbar.

M. Transsilvanica Schur. (Siebenbürg. P.) Rispe sehr dichtblütig, ihre längeren Äste aufrecht abstehend, 12—20 Ährchen tragend. Wenigstens die unteren Blattscheiden behaart. ♃. VI—VII. Zerstreut.

M.: Saar, Pistowitz, wahrscheinlich aber viel mehr verbreitet; **B.:** Zerstreut.

M. uniflora Retz. (Einblütiges P.) St. schlaff, Blatthäutchen röhrig, zugespitzt; Rispe sehr locker, überhängend, Ährchen nur mit einer ausgebreiteten Bt.; Deckspelzenränder trockenhäutig. ♃. V—VI. 0·25 bis 0·4. Wälder. Verbreitet.

F. B IV, C I. Europäische Art, charakteristisch für die baltischen Buchenwälder.

M. montana Huds. (Nickendes P.) Bl. samt ihren Scheiden rauh. Blatthäutchen sehr kurz. Rispe einseitswendig, mit kurzen Ästen und nickenden Ährchen, diese mit 2 ausgebreiteten Bt., grannenlos. Decksp. grün, dünn und 5nervig. ♃. V—VI. 0·30—0·50. Wälder. (M. nutans L,)

F. B IV, C I. Europäische Art, fehlt im Norden und Süden Europas.

M. picta C. Koch. (Buntes P.) Dicht rasig; Blatthäutchen verlängert; Decksp. dick, glänzend, undeutlich 5nervig. ♃. V—VII. 0·40—0·75. Wälder, lichte Gebüsche.

M.: Oslawatal, Bisenz, Branowitz, Znaim; **B.:** Prag, Sadsko, Elbeniederung, Jungbunzlau, Pilsen. **F.** B II—IV. Orientalische Art.

44. **Briza** L. Zittergras.

B. media L. (Gem. Z.) Lockerrasig; Rispe aufrecht, abstehend, Ährchen 5—9blütig, herzförmig-eiförmig. ♃. VI—VII. 0·20—0·50. Wiesen.

Verbreitet. **F.** A II, B II, C III. Eurasiatische Art, reicht bis Sibirien, fehlt im nördlichen und südlichen Europa.

45. **Dactylis** L. Knäulgras.

D. glomerata (Gem. K.) Dichtrasig; Blattscheiden plattgedrückt, Blatthäutchen lang, zerrissen. ♃. VI—VII. 0·30—1·25. An Wegen und Wiesen. Verbreitet.

F. A I—II, B IV, C I, III, D I—II. Eurasiatische Pflanze, außer in Europa auch im gemäßigten Asien und Nordafrika.

46. **Cynosurus** L. Kammgras.

C. cristatus L. (Gem. K.) Rasig; Halm aufrecht, armblätterig, Bl. kahl; Rispe lineal, Decksp. kurz stachelspitzig. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Wiesen.

Verbreitet. **F.** A II, C III. Europäische Art.

47. **Sclerochloa** Beauv. Hartgras.

S. dura Beauv. (Gem. H.) Halme liegend, in Büscheln, 2schneidig, steif; Rispe aus kurzen, 3—6 Ährchen tragenden Ähren zusammengesetzt. Pflanze hellgrün, später gelb. ⊙ V—VI. 0·05—0·15. Trockener Boden, Wege, Straßen.

M.: Um Brünn, Eibenschitz, Auspitz, Göding, Nikolsburg, Seelowitz, Wrbatek bei Proßnitz, Olmütz; **B.:** Prag, Elbetal, Jung-Bunzlau, Jičin, Raudnitz, Teplitz—Saaz. **F.** F. Europäisch-südliche Pflanze.

48. **Poa** L. Rispengras.

1. Halme und Blattscheiden 2schneidig, flachgedrückt 2
   Halme und Blattscheiden stielrund, nicht flach 3
2. Wurzelstock mit langen Ausläufern, Bl. schmal, Rispenäste einzeln oder zu 2, selten zu 5 . . . . *compressa.*
   Wurzelstock mit kurzen Ausläufern, Bl. lanzettlich-lineal, untere Rispenäste zumeist zu 5 . . . . *Chaixii.*
3. Rispenäste einzeln oder zu 2, seltener mehr 4
   Untere Rispenäste meist zu 5 (immer mehr als 2) 9
4. Halme und Blattscheiden zusammengedrückt, Bl. flach . . 5
   Halme stielrund 6
5. Einjähriges (selten 2jähriges) Gras; Ährchen grün, seltener violett überlaufen . . . . *annua.*
   Ausdauerndes Gras; Ährchen wenig dicht, violett und gelblich gescheckt. . . . . *supina.*
6. Blatthäutchen aller Bl. länglich oder spitz 7
   Blatthäutchen der unteren Bl. kurz abgestutzt; Wuchs dicht rasig 8

7. Rispenäste fädlich, steif, kahl, Ährchen eiförmig, meist 3blütig; Decksp. eiförmig-lanzettlich, meist frei . . . . . . *laxa.*
Rispe aufrecht abstehend, Äste rauh, Decksp. länglich-lanzettlich, Halm am Grunde oft zwiebelig verdickt . . . *bulbosa.*
8. St. am Grunde durch die Blattscheiden verdickt, Bl. grasgrün, nicht deutlich berandet; untere Rispenäste zur Blütezeit wagerecht abstehend . . . . *alpina.*
Bl. kurz, breit, graugrün, knorpelig berandet; untere Rispenäste aufrecht abstehend . . . . *Badensis.*
9. Blatthäutchen kurz, abgestutzt 10
Blatthäutchen länglich, spitz 11
10. Oberstes Stengelblatt länger oder so lang wie dessen Scheide *nemoralis.*
Oberstes Stengelblatt kürzer als die Scheide, Halmknoten von den Blattscheiden nicht bedeckt; Gras mit langen Ausläufern . . . . *pratensis.*
11. Halme und Blattscheiden glatt, Decksp. unter der Spitze mit gelbem Fleck . . . . *palustris.*
Halme und Blattscheiden rauh, Decksp. nicht gelbgefleckt, grün oder violett überlaufen . . . . *trivialis.*

P. compressa L. (Zusammengedr. R.) Rispe meist einseitswendig, schmal, ihre Äste rauh. Ährchen 5—9blütig, grün, auch violett angelaufen. ♃. VI—VIII. 0·20—0·40. Trockene, sandige Plätze, Mauern. Verbreitet.

F. B II, III, C IV. Zirkumpolar; im wärmeren Europa in höheren Lagen.

P. Chaixii Vill. (P. Sudetica Haenke, Sudet. R.) Dicht rasig; Bl. an der Spitze kappenförmig zusammengezogen. Rispe ausgebreitet, Ährchen dicht, 2—5blütig. Decksp. kahl, meist violett angelaufen. ♃. VI—VII. 0·50—1·20. Bergwälder.

M. und **Sch.**: Glatzer Schneeberg und Hochgesenke, Setzdorf, Lissahora. Die **var. remota** Fr. mit losen dünnen Rispenästen und meist 2blütigen Ährchen sieht im Habitus der Waldhirse ähnlich und findet sich in den höchsten Lagen der Beskiden, des Schneeberges und des Hochgesenkes, in **M.** noch auf der Žakowa hora; **B.**: Riesengebirge, Erzgebirge, Bergland von Karlsbad und Tepl, Brdywald, Böhmerwald. **F.** D I, II. Europäisch-alpine Art.

P. annua L. (Einj. R.) Halme niederliegend, aufstrebend, Rispe meist einseitswendig, Ährchen 3—7blütig, länglicheiförmig. Decksp. vorn hautrandig. ⊙ IV bis IX. 0·10—0·30. Äcker und Wege.

Verbreitet. **F.** U, R. Kosmopolit, fast über die ganze Erde verbreitet.

P. supina Schrad. (Niederl. R.) Halm im unteren Teile wurzelnd. ♃.

M.: Quellige Stellen im Hochgesenke; **B.**: Riesengebirge. **F.** R.

△ **P. laxa** Hänke. (Schlaffes R.) St. schlaff, glatt, Bl. weich, glatt, länger als ihre Scheiden. Rispe wenigährig, locker. ♃. VII—VIII. 0·10—0·25. Felsen und Geröll im Gebirge.

B.: Riesengebirge. **F.** D V. Europäisch-alpine Art; von der Sierra Nevada bis Island. Die **var. riphaea** Asch. und Graebn. Syn. ist starr, graugrün, ihre Rispe aufrecht, rauhästig. **M.**: Felsen des Hochgesenkes: Köpernik, Altvater, Peterstein, Großer Kessel. Wurde früher als P. caesia Sm. angeführt.

P. bulbosa L. (Zwiebl. R.) Bl. graugrün, die grundst. borstlich, meist zurückgebogen, die stengelständigen breiter, flach. Decksp. seidenhaarig gewimpert. Ährchen 4—7blütig, oft in Laubsprosse auswachsend. (v. vivipara.) ♃. V—VI. 0·20—0·40. Trockener, steiniger Boden.

M.: Verbreitet, in gebirgigen Gegenden seltener; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederungen, Glatzer- und Adlergebirge, Erzgebirge und Böhmerwaldvorland; **Sch.**: Freiwaldau. **F.** B II, III. Eurasiatische Art, in Europa bis im südlichen Schweden.

P. alpina L. (Alpen-R.) Ährchen 3—6blütig, grün und violett gescheckt, glänzend. ♃. VII—VIII. 0·15 bis 0·40. Felsige Abhänge im Gebirge.

M.: Peterstein, Großer Kessel; **B.**: Böhmerwald (Arber, Lusen). **F.** D V. Zirkumpolare Hochgebirgspflanze.

P. Badensis Hänke (Badener R.) Niedriger als vorige; Bl. steif, Rispen gedrungen, reichblütg. Ährchen grünlichweiß, seltener gescheckt. ♃. V—VI. 0·15 bis 0·25. Trockene Hügel, auf Kalk.

M.: Pollauer und Nikolsburger Berge, Žerawitz bei Gaya, Kotouč bei Stramberg; **B.**: Koryčan bei Melnik. **F.** B III. Europäisch-südliche Pflanze; in Deutschland am nördlichsten bei Mainz und Halle.

P. nemoralis L. (Hain-R.) Blattscheiden kürzer als die Halmglieder, Knoten sichtbar. Rispe abstehend, rauhästig, nach dem Verblühen etwas zusammengezogen. Decksp. unterseits seidenartig gewimpert. ♃. VI—VIII. 0·30—0·80. Wälder, Gebüsche.

Verbreitet bis in die höchsten Lagen der Gebirge. **F.** A 1, C I, D I. Zirkumpolare Art.

P. pratensis L. (Wiesen-R.) Bl. schmal, oberseits rauh.

Rispe abstehend, rauhästig. Ährchen 3—5 blütig. Decksp. durch zottige Wolle verbunden, grün, oft violett überlaufen. ♃. V—VI. 0·40—0·75. Wiesen, Triften.

Verbreitet bis ins Gebirge. **F.** A II, B II, D III. Zirkumpolar; Asien, Algier und Marokko, Afrika, Amerika.

P. palustris L. (Sumpf-R.) Blätterscheiden kürzer als die Halmglieder. Rispe ausgebreitet, Ährchen 2—5blütig, zahlreich. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Wiesen, Ufer.

M.: Neustadtl, Namiest, Brünn, Ung.-Hradisch, Wsetin, Bisenz, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Großer Kessel; **Sch.:** Freiwaldau. **F.** A II. Zirkumpolar, auch in Sibirien, Japan, Nordamerika.

P. trivialis L. (Gemeines R.) Rispe groß, Äste fein, abstehend, rauh. Ährchen 2—4blütig; Decksp. nur am Kiele behaart. ♃. VI—VII. 0·30—0·50. Wiesen, Ufer.

Verbreitet. **F.** A II, C II. Eurasiatische Art, auch in Sibirien und Japan.

49. **Glyceria** R. Br. Süßgras.

G. aquatica Wahlbg. (Wasser-S.) Rohrartig, steif aufrecht; Bl. breit, spitz, aufrecht. Rispe groß, ausgebreitet, Ährchen 5—9blütig, abstehend. ♃. VII. bis VIII. 1—2 *m*. Gräben, Sümpfe.

Verbreitet. **F.** A V. Zirkumpolare Art.

G. fluitans R. Br. (Flutendes S.) Halm am Grunde liegend, aufrecht oder flutend. Bl. in der Jugend zusammengefaltet, Rispe einseitswendig, ihre Äste zu 1—2 (selten mehr), zur Blütezeit abstehend. Decksp. schmal elliptisch, spitz. ♃. V—VI. 0·30—1·20. Gräben und Sümpfe.

Verbreitet. **F.** A V. Kosmopolit.

Die Pflanze erscheint in einer Landform mit gefalteten und einer Wasserform mit breiten, flutenden Bl.

G. plicata Fr. (Gefaltetes S.) Rispe fast gleichseitig, ihre unteren Zweige zu 3—5. Ährchen 7—9blütig. Decksp. stumpf, länglich, etwas rauh. Blatthäutchen wenig zerschlitzt. ♃. VI bis VIII. 0·50—1 *m*. Gräben.

M.: Trebitsch, Namiest, Znaim, Auspitz, Vorberge des Hochgesenkes, Wsetin, Rajnochowitz, Freiberg; **B.:** Prag, Elbeniederung, Vorberge der Sudeten, Erzgebirge, Worlik, Krumau. **F.** A V. Zirkumpolar.

G. nemoralis (Hain-S.) Blatthäutchen der oberen Bl. am

Rande haarförmig gefranst. Ährchen meist 7blütig (unterste 2—3blütig. Decksp. eiförmig, glatt, mit 7 Vertiefungen, von denen 4 stärker hervortreten. ♃. VI—VII. 0·40—1 *m.*

M.: Goldenstein; **Schl.:** Kleine Czantory; **B.:** Leitmeritz, Königgrätz, B.-Trübau. Europäische Art, fehlt im Norden.

50. **Atropis** Rupr. Salzschwaden.

A. distans Gris. (Abstehender S.) Rispe ausgebreitet, Äste gegen den Grund zu ährchenlos, ausgesperrt oder herabgeschlagen. Ährchen 4—6blütig, Decksp. fast viereckig. ♃. VI—VIII. 0·15—0·35. Salzboden, Dörfer.

M.: Satschan, Mönitz, Ottmarau, Nußlau, Auspitz, Czeitsch, Raigern, Znaim, Bisenz, Ung.-Hradisch, Powel bei Olmütz, Kojetein, Keltschan bei Gaya; **B.:** Jičin, Bunzlau, Umgebung von Prag, Elbeniederung, Vorberge des Böhmerwaldes u. a. R. A III, R. Eurasiatische Art.

51. **Festuca** L. Schwingel.

1. Alle Bl. flach 7
   Alle Bl. oder nur die grundständigen borstlich zusammengerollt 2
2. Blatthäutchen kurz, mit 1—2 seitlichen Öhrchen 3
   Blatthäutchen nicht 2öhrig, länglich; Ährchen bunt; Blütensp. oben trockenhäutig . . . . *varia.*
3. Nur die grundständigen Bl. borstlich, auf dem Querschnitt 3—5kantig, die anderen flach 4
   Alle Bl. borstlich 5
4. Grundständige Bl. glatt; Wurzelstock mit Ausläufern; Fruchtknoten kahl . . . . *rubra.*
   Grundständige Bl. rauh; Wurzelstock an der Spitze fein borstig . . . . *heterophylla.*
5. Scheiden der grundständigen Bl. bis zur Mitte geschlossen (Querschnitt der jüngsten Blättertriebe!), tief längsgefurcht, meist violett, Rispe nickend, ebenfalls violett überlaufen *amethystina.*
   Scheiden fast ganz gespalten, Fruchtknoten kahl 6
6. Obere Blattscheiden der nichtblühenden Triebe gefurcht, Bl. starr, Halm oben rauh, scharfkantig . . . . *sulcata.*
   Obere Blattscheiden im trockenen Zustande ohne Furchen; Ährchen klein, begrannt oder unbewehrt; sehr veränderliches Gras trockener Orte . . . . *ovina.*
7. Decksp. nicht oder nur kurz begrannt 8
   Decksp. mit langer, geschlängelter, weißer Granne. . *gigantea.*
8. Blatthäutchen kurz, gestutzt, untere Rispenäste zu 2. . . 9
   Blatthäutchen länglich, Halm und Blättertriebe am Grunde von 4—5 glänzenden braunen Schuppen umgeben *silvatica.*

9. Rispe nach der Bt. weit ausgebreitet, untere Rispenäste 5- bis 15ährig, Ährchen 4—5blütig, Bl. am Rande rauh *arundinacea.*
Rispe nach der Bt. zusammengezogen, schmal; untere Rispenäste 2—6ährig (1 Ast nur 1 bis 2ährig) Ähren 6—12blütig *pratensis.*

F. ovina (Schaf-Schw.) Dichtrasig; Rispe aufrecht, selten etwas nickend, ihre Äste zur Blütezeit abstehend. Bl. dünn, borstenförmig oder fast haarförmig, meist rauh. Decksp. 3 bis 4mal so lang als die Granne. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Trockene Grasplätze. Sehr formenreich.

Verbreitet. Zirkumpolare Art. **F.** A IV, B III, C IV.

a) **vulgaris** Koch. Bl. sehr dünn, fadenförmig, rauh, grün. Ährchen klein, 4—6blütig. Auf felsigem Boden.

M.: Znaim, Bisenz, Brünn, Blansko.

b) **supina** Schur. Niedrig, bis 0·30; Bl. länger, öfter graugrün. Rispe armblütig, schmal, ihre Äste verkürzt, Ährchen violett gescheckt, mit Grannen. Felsspalten der Gebirge.

M.: Hohe Heide, Peterstein, Altvater, Heidebrünnel, Fuhrmannstein usw.

c) **glauca** Lam. Bl. dick, kahl, glatt, ihre Scheiden derb; Rispe etwas überhängend, schlaff; Ährchen groß, 5—7blütig. Bl. und Ährchen häufig mit Wachsüberzug.

M.: Auf Kalkfelsen: Pollauerberge, Billowitz und Josefstal bei Brünn, Mohelno, Milkow bei Littau. Meridional.

d) **vaginata** W. K. Halm hoch, schlank; Stengelbl. hoch hinauf reichend. Rispe locker, Ährchen klein; Decksp. kurz begrannt oder wehrlos, wie die ganze Pflanze zur Blütezeit violett überlaufen. Auf Sandboden.

M.: Bisenz, Czeitsch.

e) **valesiaca** Koch. Kräftig, Bl. steif haarförmig, rauh, Blattscheiden und Bl. bläulich bereift; Ährchen bis 9 *mm*, kurz begrannt, ebenfalls bereift.

M.: Mohelno, Pollauer und Nikolsburger Berge, Znaim, Mähr.-Kromau, Brünn, Wsetin. Meridional.

F. pseudovina Hack. Halm zart, glatt, grün oder graugrün; Bl. haardünn. Ährchen klein. Die ganze Pflanze oft mit Wachsanflug.

Die Bl. des Schafschwingels rollen sich bei Hitze ein, so daß die Spaltöffnungen nicht von den Sonnenstrahlen ge-

troffen werden. Die Pflanze ist dadurch gegen übermäßige Verdunstung geschützt.

M.: Brünn, Znaim, Nikolsburg, Olmütz, Wsetin.

F. sulcata (Hack.) Nym. (Gefurchtblättr. Sch.) Halm krausig, oben meist rauh; Bl. grün, dick borstenförmig; Ährchen größer, 7—8 *mm* lang, begrannt, mehr oder weniger mit Wachsanflug.

M.: im Süden und im mittleren Teile: Namiest, Znaim, Auspitz Brünn, Bisenz, Olmütz, Wsetin; **B.**: verbreitet. Meridionale Art.

△ **F. amethystina** L. (Amethystblauer Schw.) Ährchen lineallänglich, Decksp. wehrlos (selten sehr kurz begrannt). 4. V—VI. 0·50—0·70.

B.: Unter-Lukawitz bei Pilsen. Europäisch-alpine Art.

△ **F. varia** Hnke. (Gescheckter Schw.) Rispe eiförmig, etwas nickend, die untersten Bl. der nicht blühenden St. viel kürzer als die obersten. Bis 0·30 *m*.

B.: Felsen im Riesengebirge, (Kesselgrube, Kleine Schneegrube, Teufelsgärtchen).

F. heterophylla Lam. (Verschiedenbl. Schw.) Bl. der nicht blühenden St. haarförmig, 3kantig; Halm schlank, dünn. Rispe schmal, aufrecht oder etwas überhängend. Ährchen 4—6blütig. Decksp. pfriemlich auslaufend, begrannt. ♃. VI—VII. 0·50—1 *m*. Wälder, buschige Abhänge.

M.: Namiest, Jaispitz, Schönberg, Bisenz; **Sch.**: Karlsbrunn, Teschen; **B.**: zerstreut. **F.** L I, IV. Europäische Art.

F. rubra L. (Roter Schw.) Halm steif aufrecht, grün, glatt. Rispe aufrecht, zur Blütezeit abstehend. Ährchen 3—5blütig, blaßgrün, violett oder rötlich. Granne halb so lang wie die Sp. ♃. VI—VII. 0·40—0·75. Trockene Wiesen, Hügel.

Verbreitet. Noch im Großen Kessel und auf der Lissahora. **F.** B II, III, C III, IV, D II. Zirkumpolar, noch in Grönland.

F. pratensis Huds. (F. elatior L., Hoher Schw.) Halm aus lockerem Rasen aufsteigend, glatt. Bl. lineal, Rispe einseitswendig. Decksp. unbegrannt, höchstens stachelspitzig, häufig violett angelaufen. ♃. VI—VII. 0·50—1 *m*. Wiesen, Grasplätze.

Verbreitet. **F.** A II, B II, C III. Eurasiatische Art.

F. arundinacea Schreb. (Rohrartiger Schw.) Halm aufrecht, kräftig; Bl. breit-lineal, Rispenäste rauh, ♃. VI—VII. 0·6—1·5. Sumpfwiesen, Gräben.

M.: Sokolnitz, Mönitz, Auspitz, Czeitsch, an der unteren Thaya, Kojetein, Kremsier, Prerau, Zwittau; **B.:** Elbeniederungen, Erzgebirge, Flußgebiet der Wotawa, Budweis, Wittingau. **F.** A II, V. Eurasiatische Art.

F. gigantea Vill. (Riesen-Schw.) Halm aus lockerem Rasen bogig aufsteigend, glatt. Bl. breit, unten glatt, oben rauh, dunkelgrün, glänzend. Rispe sehr groß, Äste weit abstehend, überhängend. Hüllsp. lineal, zugespitzt. ♃. VII—IX. 0·60—1·20. Schattige Wälder, Auen.

M.: Iglau, Zlabings, Auspitz, Klobouk, Namiest, Thayatal, Brünn, Göding, Bisenz, Ung.-Hradisch; Wälder des Hochgesenkes und der Vorberge, Olmütz, Weiße Karpaten und Beskiden; **Sch.:** Karlsbrunn und anderwärts im Sudetengebirge und in den Karpaten. **F.** B IV, C I, D I. Eurasiatische Art.

F. silvatica Vill. (Wald-Schw.) Halm unten gebogen, sonst aufrecht; Bl. breitlineal, schlaff, oben bläulichgrün, am Rande rauh. Rispe mit langen, abstehenden, etwas geschlängelten Ästen, diese rauh. Ährchen 3—6blütig. Decksp. grannenlos, deutlich nervig, grün. ♃. VI—VII. 0·60—1·20. Feuchte, schattige, Bergwälder.

M.: Thayatal, Žakowa hora, Hochgesenke, Beskiden; **B.:** Sudeten, Erzgebirge, Brdywald, Krumau, böhmisch- mähr. Plateau. **F.** C I, D I. Europäische Art.

52. Vulpia Gmel. Fuchsschwingel.

V. Myurus Gmel. (Gem. F.) Halme bis zur Rispe beblättert, am Grunde gekniet; Bl. borstenförmig, Blattscheiden locker. Rispe lang und schmal, einseitswendig, zusammengezogen, oben überhängend. Pflanze strohgelb werdend. ⊙ V—VI. 0·10—0·40. Sandfelder, Flußufer.

M.: Lopenik in den Weißen Karpaten, Plumenau, Mistek; **Sch.:** Jägerndorf, Troppau, Ustron, Friedek; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederungen, Polzengebiet, Purglitz, Worlik, Brdywald, Pilsen, Tabor, Sazawagebiet. A IV. Kosmopolit.

V. dertonensis (All.) Gola. (Trespenartiger F.) Halme oben blattlos; Rispe abstehend, steif. Die untersten Äste halb so lang als die Rispe. Untere Hüllsp. viel kürzer als die obere. (V. bromoides Dum.) ⊙ V—VI. 0·3 *m*. Auf Sandboden.

M.: Bahndamm bei Saar, eingeschleppt; **B.**: Chudenitz bei Taus, Pisek, B.-Leipa, Prag. **F.** A IV. Pflanze der Alten Welt.

53. **Bromus** L. Trespe.

1. Die erste Hüllsp. 4—5-, die zweite 5- bis vielnervig . . . 2
   Die erste Hüllsp. 1-, die zweite 3nervig 8
2. Die Blattscheiden kahl . . . . *secalinus.*
   Bl. und Blattscheiden, wenigstens die unteren, behaart . 3
3. Deck- und Vorsp. fast gleich lang, Rispe nach dem Blühen etwas überhängend . . . . *arvensis.*
   Decksp. länger als die Vorsp. 4
4. Rispe nach dem Verblühen überhängend 5
   Rispe nach dem Verblühen zusammengezogen 7
5. Granne gerade vorgestreckt . . . . *commutatus.*
   Granne nach dem Blühen zurückgekrümmt 6
6. Ährchen länglich-lanzettlich, Decksp. elliptisch lanzettlich, zur Fruchtzeit etwas voneinander entfernt . . . . . . *Japonicus.*
   Ährchen eilanzettlich, Decksp. fast rhombisch, zur Fruchtzeit einander vollständig deckend . . . . *squarrosus.*
7. Ährchen weich behaart (selten kahl) . . . . *hordaceus.*
   Ährchen kahl . . . . *racemosus.*
8. Rispenäste aufrecht 9
   Rispenäste überhängend 10
9. Blätter kahl . . . . *inermis.*
   Untere Bl. am Rande gewimpert . . . . *erectus.*
10. Granne kürzer als die Sp.; Vorsp. am Rande gewimpert . 11
    Granne so lang oder länger als die Sp.; Vorsp. am Rande mit kammförmig gestellten starren Borsten 12
11. Oberste Blattscheide kahl oder kurz flaumig; unterste Rispenäste zu 3—5, der kürzeste nur 1 Ährchen tragend. Hüllsp. etwas violett . . . . *Benekenii.*
    Oberste Blattscheide langhaarig, unterste Äste zu 2, jeder mit mehreren Ährchen. Hüllsp. grün, mit weißlichem Hautrand *ramosus.*
12. Halme kahl . . . . *sterilis.*
    Halme oben kurzhaarig . . . . *tectorum.*

B. secalinus L. (Roggen-Tr.) Halm aufrecht, Rispe groß, verblüht überhängend. Decksp. länglich, so lang wie die Vorsp., bei der Fruchtreife eingerollt. ⊙ oder ⊙ VI—VII. 0·30—1 *m.* Unter der Saat und auf wüsten Plätzen.

Verbreitet. **F.** U, R. Eurasiatische Art, fehlt dem südlichsten Europa.

B. commutatus Schrad. (Verwechselte Tr.) Halme zahlreich aus dem Rasen entspringend, Äste der Rispe dünn, rauh. Ährchen länglich-lanzettlich, kahl, Decksp. elliptisch-länglich. ⊙ V—VI. 0·30—0·80. Äcker, Raine, Feldränder.

M.: Nikolsburg, Znaim, Brünn, Wsetin, Bisenz, Gaya, Saar; **Sch.:** Teschen. **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederungen, Erzgebirgsgegend, Pilsen, Krumau. **F.** B II, U. Europäische Art.

B. racemosus L. (Traubige Tr.) Bl. und Blattscheiden weich behaart. Äste meist einährig, kurz oder etwas überhängend. Decksp. abgerundet. ⊙ und ⊙ V—VI. 0·30—0·60. Wiesen.

M.: Namiest, Gewitsch, Boskowitz, Chropin, Kremsier, Bisenz, Wlkosch bei Gaya; **B.:** zerstreut. **F.** A III, C III. Europäische Art.

B. hordaceus L. (Weiche Tr.) Graugrün, Bl. und Scheiden weichhaarig; Ährchen 6—10blütig, Decksp. stark nervig, am Rande oberhalb der Mitte in eine stumpfe Ecke hervortretend. ⊙ und ⊙ V—VI. 0·6 *m.* Wiesen, Grasplätze. Verbreitet. (B. mollis L.)

F. A II, B II, III. Eurasiatische Pflanze; fehlt in Südeuropa.

B. arvensis L. (Acker-Tr.) Graugrün, Bl. zottig; Äste der Rispe dünn, Ährchen lineal-lanzettlich, meist gescheckt. Decksp. beinahe so lang wie die Vorsp., Granne fast so lang wie die Decksp. ⊙ VI—VII. 0·25—1 *m.* Äcker, Waldränder.

M.: Brünn, Znaim, Namiest, Nikolsburg, Wlkosch bei Gaya, Klobouk, Bisenz, Olmütz, Littau, Mähr.-Schönberg, Ung.-Hradisch, Wsetin, Bärn, Neutitschein; **Sch.:** Teschen; **B.:** zerstreut. **F.** A I, B II, U. Eurosibirisch.

B. Japonicus Thunb. (Überhängende Tr.) Rispenäste sehr dünn, abstehend, 1—3ährig; Ährchen länglich-lanzettlich, 6- bis 12blütig. Grannen nach dem Verblühen deutlicher. ⊙ VI—VII. 0·20—0·70. Feldränder, trockene Abhänge. (B. patulus M. et K.)

M.: Znaim, Nikolsburg, Brünn, Bisenz, Gewitsch, Wlkosch bei Gaya; **B.:** in wärmeren Lagen besonders auf Kalk und Basalt, Umgebung von Prag, Teplitz, Saaz, Pilsen, Elbeniederungen; **Sch.:** Friedek. **F.** B II, III. Meridionale Art.

B. squarrosus L. (Sparrige Tr.) Blattscheiden weichhaarig, zottig; Rispe ästig, schlaff; Ährchen 10 bis 20blütig, kahl oder flaumig, grün, breit, weiß gerändert. ⊙ V—VI. 0·20 bis 0·45. Grasige Abhänge.

M.: Znaim, zwischen Luggau und Hardegg; **B.:** zwischen Josefstadt und Alt-Pleß. **F.** B I, II, III. Meridionale Art, die über das deutsche Mittelgebirge nicht hinausgeht.

B. tectorum L. (Dach-Tr.) Bl. und Scheiden zottig. Rispe dicht, schlaff, fast einseitswendig, Äste dünn, 1—6ährig. Ährchen schmal, Decksp. behaart, aus 2teiliger Spitze begrannt,

Granne so lang wie die Deckspelze. ⊙ V—VI. 0·15—0·40. Grasplätze, Schuttplätze, Mauern.

M.: gemein in der Ebene und im Hügellande des mittleren und südlichen Gebietes, im Gebirge seltener; **B.**: gemein. **F.** A I, B III, F. U, R. Eurasiatische Art mit weiter Verbreitung.

B. sterilis L. (Taube Tr.) Bl. und deren Scheide wollig oder langhaarig; Rispe sehr groß, locker, Äste verlängert, rauhhaarig, gegen die Ährchen verdickt, diese 1—2ährig. Granne länger als die Decksp. ⊙ V—VI. 0·30—1 *m*. Schutthalden, Mauern. Verbreitet, im Gebirge seltener.

F.: U, R. Eurosibirische Art.

B. Benekenii (Lange) Beck. (Rauhe Tr.) Halme rauh; Bl. lineal-lanzettlich, schlaff. Rispe sehr locker, einseitswendig. Ährchen lineal-lanzettlich, 7—10blütig. ♃. VI—VII. 0·4—1 *m*. Schattige Wälder, besonders im Gebirge.

M.: Iglau, Namiest, Znaim, Frain, Pernstein, Brünn, Welehrad, Bisenz, Olmütz, Littau, Wsetin, Rajnochowitz, Neutitschein, Wälder des Hochgesenkes und seiner Vorberge; **B.**: Sudetengebiet, Brdywald, Umgebung von Prag, Erzgebirge, Pilsen, Budweis, Krumau. (B. asper Murr.)

B. ramosus Huds. (Ästige Tr.) Rispe größer, langästig, Ährchen größer, sonst wie vorige Art, doch höher. ♃. VI—VIII. Wälder, Holzschläge.

M.: Jaispitz, Střelitz bei Brünn, Olmütz. **B.**: Zerstreut. **F.** B IV, C I. Eurasiatische Art

B. erectus Huds. (Aufrechte Tr.) Dicht rasig; stengelständige Bl. breiter, zerstreut behaart. Rispe schmal, locker, gleichmäßig ausgebreitete Äste zu 3—6, 1—2ährig. Decksp. doppelt so lang wie die Granne. ♃. V—VI. 0·40—0·80. Hügel, trockene Wiesen.

Verbreitet. **F.** A I, II, B I, II, III. Meridionale Art.

B. inermis Leysser. (Grannenlose Tr.) Wurzelst. mit Ausläufern; untere Bl. später flach. Rispe gleichmäßig ausgebreitet, untere Äste zu 3—6, Ährchen 5—10blütig. Decksp. stumpf, stachelspitzig oder sehr kurz begrannt. ♃. VI—VII. 0·15—1 *m*. Raine, Wegränder.

M.: Brünn, Znaim, Ung.-Hradisch, überhaupt im ebenen Hügellande des Südens, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Holleschau, Wsetin, Mistek; **Schl.**: Bielitz, Friedek, Teschen; **B.**: verbreitet. **F.** B II, U. Eurasiatische Art.

54. **Brachypodium** Beauv. Zwenke.

B. silvaticum R. A. Sch. (Waldzwenke.) Wurzelstock faserig; Halm und Bl. schlaff, Traube überhängend, locker; Granne an den oberen Bt. länger als die Decksp. ♃. VII—VIII. 0·60—1 *m*. Wälder, feuchte Gebüsche.

Verbreitet. **F.** A I, II, C I. Eurasiatische Art.

B. pinnatum Beauv. (Gem. Z,) Wurzelstock kriechend; Halm und Bl. steif, Traube aufrecht; Granne kürzer als die Decksp. ♃. VI—VII. 0·50—1 *m*. Buschige, sonnige Hügel.

M.: Namiest, Jaispitz, Znaim, Brünn, Seelowitz, Auspitz, Göding, Bisenz, Banow, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Wsetin, Neutitschein; **Schl.:** Teschen. **B.:** Verbreitet. **F.** B II. Eurosibirische Pflanze.

55. **Nardus** L. Pfriemengras.

N. stricta L. (Steifes P.) Dichtrasig; Bl. borstlich, eingerollt; Halme glatt, Ähre einseitswendig. Ährchen klein, oft violett überlaufen. ♃. V—VI. 0·1—0·3. Bergwiesen. — Die Pfriemengrasmatte bedeckt in unseren Gebirgen weite Strecken und ist so geschlossen, daß in ihr nur wenige andere Pflanzen gedeihen können. Wegen der spitzigen Bl. und Stengel wird das Gras vom Weidevieh nicht verzehrt.

Gemein im Berglande, in der Ebene fehlend. **F.** C V, D II, IV. Eurasiatische Art, fast zirkumpolar.

56. **Lolium** L. Lolch.

L. perenne L. (Gemeiner Lolch.) Dicht rasig, zwischen blühenden Halmen mit unfruchtbaren Blattbüscheln. Bl. in der Jugend zusammengefaltet. Halm zusammengedrückt, kahl. Decksp. wehrlos oder stachelspitzig. Hüllsp. länger als das halbe Ährchen. ♃. VI—X. 0·30—7·50. Grasplätze.

Verbreitet. **F.** A I, C III. Eurasiatische Art.

† **L. multiflorum** Lam. (L. Italicum A. Br., Italien. L.) Bl. in der Jugend eingerollt. Halm oben rauh. Ährchen 4blütig. Decksp. begrannt, selten wehrlos. Hüllsp. so lang oder kürzer als das halbe Ährchen. ♃. VII bis VIII. 0·50—1 *m*. Angebaut und verwildert.

M.: Brünn, Tischnowitz, Znaim, Grußbach, Olmütz. **B.:** Zerstreut.

L. remotum Schr. (Lockerblütiger L.) Halm aufrecht, schlank, kahl; Ährchen 4—8blütig, klein, elliptisch. Hüllsp.

kürzer als das Ährchen; Decksp. knorpelig, schmäler als die Vorsp., wehrlos oder kurz begrannt. ♃. VI—VIII. 0·30—0·75. Unter der Leinsaat.

Verbreitet in Gebirgsgegenden, in der Ebene seltener. **F.** U. Europäische Art.

L. temulentum L. (Taumellolch.) Halm steif aufrecht. Bt. jung eingerollt, oft graugrün. Ährchen 3—8blütig, entfernt. Hüllsp. so lang oder länger als das Ährchen. Decksp. begrannt. ⊙. VI.—VIII. Unter der Saat.

Verbreitet. **F.** U. Eurasiatische Art. Die Giftigkeit der Körner beruht auf dem Vorhandensein von Pilzfäden in denselben.

57. **Agropyrum** Gärtn. Quecke.

A. repens Beauv. (Triticum repens L. Gem. Quecke.) Wurzelst. mit kriechenden Ausläufern; Halm und Scheiden meist kahl. Bl. flach, oben rauh. Ähre aufrecht; Ährchen 5blütig. Hüllsp. lanzettlich, zugespitzt, erhaben 5nervig. ♃. VI—VIII. 0·30—1 *m.* Trockene Wiesen, Felder.

Verbreitet. — Zirkumpolare Art.

A. caninum (L.) R. Sch. (Hundsquecke.) Rasenförmig, ohne Ausläufer. Halm schlaff, Bl. beiderseits rauh, Scheiden glatt; Ähre schlank, überhängend. Ährchen 3—5blütig. Decksp. lanzettlich, kürzer als die geschlängelte Granne. ♃. VI—VII. 0·30—1·20 *m.* Gebüsche, Auen, Bergschluchten.

M.: Iglau, Thayatal, Brünn, Ung.-Hradisch, Napajedl, Bisenz, Wsetin, Kremsier, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Rautenberg, Hochgesenke; **Schl.:** Troppau. **B.:** verbreitet. Zirkumpolare Art. **F.** A I, B I.

A. intermedium (Host.) Beauv. (Seegrüne Qu.) Halm steif, seegrün, blau bereift. Bl. schmal, borstlich zusammengerollt, starr abstehend. Ähre locker, Hüllsp. stumpf, Decksp. unbegrannt, selten begrannnt. ♃. VI—VII. 0·60 bis 1·20 *m.* Sonnige Hügel. (A. glaucum Desf.)

M.: Znaim, Gaya, Auspitz, Olmütz; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederungen, Erzgebirge. **F.** B II, III. Europäische wärmeliebende Art.

58. **Secale** L. Korn.

† **S. cereale** L. (Roggen.) Ähre überhängend, Halm oben flaumig, Bl. seegrün, Ährchen lang begrannt. ⊙ und ⊙. VI—VII. 0·5—1 *m.*

Angebaut. Verwildert zuweilen.

59. † **Triticum** L. Weizen.

1. Spindel zähe, Frucht von den Spelzen nur locker umhüllt . 2
   Spindel zerbrechlich, Frucht von den Spelzen dicht eingeschlossen 5
2. Ähre zusammengedrückt oder unregelmäßig 4seitig, meist blaugrün; Ährchen meist 3blütig, Hüllsp. länglich-lanzettlich, krautig, oben kurz 2zähnig. *T. Polonicum.* (Polnischer Weizen.)
   Ähre regelmäßig 4seitig; Ährchen meist 4blütig; Hüllsp. eiförmig oder länglich 3
3. Hüllsp. auf dem Rücken abgerundet, 1nervig.
   T. aestivum L. (Gem. W.)
   Hüllsp. gestielt, Kiel fast flügelförmig 4
4. Hüllsp. eiförmig abgeschnitten, stachelspitzig.
   T. turgidum L. (Engl. W.)
   Hüllsp. länglich, breit stachelspitzig.
   T. durum Desf. (Hart-W.)
5. Ähre nach der Breitseite zusammengedrückt, locker.
   T. Spelta L. (Spelz, Dünkel.)
   Ähre dicht dachig. 6
6. Hüllsp. gezähnt, stachelspitzig, schief abgeschnitten, Ährchen meist 4blütig . . *T. dicoccum Schrank.* (Zweikörniger W.)
   Hüllsp. an der Spitze mit 2 spitzen Zähnen, diese gerade, Ährchen meist 3blütig. *T. monococcum L.* (Einkörniger W.)
   Die Blütezeit des Weizens fällt in den Juni. Am meisten wird T. aestivum gebaut.

60. **Hordeum** L. Gerste.

† **H. vulgare** L. (Gem. G.) Ährchen sitzend, 1blütig, lang begrannt. Fruchtährchen 6reihig, 2 Reihen beiderseits mehr hervortretend. ⊙. VI—VII. 0·50 bis 0·80. Angebaut.

† **H. hexastichon** L. (Sechszeilige G.) Ährchen gleichmäßig 6reihig geordnet. ⊙. Seltener angebaut.

† **H. distichum** L. (Zweizeilige G.) Mittlere Ährchen zwitterig, aufrecht begrannt; die seitlichen ♂ lineal, unbegrannt. Ähre 2zeilig. ⊙. VI—VI. 0·90 *m.* Am häufigsten angebaut.

† **H. zeocriton** L. (Pfauen-G.) Mittlere Ährchen zur Fruchtzeit abstehend, ihre Grannen breit, nach außen gebogen, fächerförmig abstehend. Seitliche Blüten ♂, unbegrannt. ⊙. VI.—VII. Seltener angebaut.

H. murinum L. (Mäuse-G.) Halm aufsteigend, kahl; obere Scheiden der Ähre genähert. Bl. behaart. Ährenspindel

bei der Fruchtreife zerbrechlich, gliederartig abfallend. Decksp. lanzettlich, an allen Ährchen begrannt, erhaben 3nervig. Obere Hüllsp. der mittleren Ährchen zu beiden Seiten gewimpert, lineal-lanzettlich. ⊙ und ⊙. VI—X. 0·1—0·4. Wege, Schuttplätze.

M.: verbreitet, in einzelnen Gegenden seltener; **Sch.**: Troppau, Teschen; **B.**: verbreitet. **F. R.** Zirkumpolar, Bewohner wärmerer Gebiete; in Europa nördlich bis Dänemark und Südschweden.

Die mit langen, rauhen Grannen versehenen Spelzen, die das Früchtchen einschließen, dienen als Transportmittel für dasselbe, indem durch sie die Anheftung an Tiere ermöglicht wird.

* **H. maritimum** Wilh. (Meerstrands-G.) Hüllsp. des mittleren Ährchens beborstet oder rauh, die oberen Hüllsp. der seitenständigen Ährchen fast geflügelt, halblanzettlich, die übrigen borstlich; Pflanze graugrün. ⊙. V—VI. 0·1—0·2.

Wurde einmal bei Iglau beobachtet.

61. **Elymus** L. Haargras.

E. europeus L. (Europäisches H.) Halm aufrecht, an den Kanten rauhhaarig. Bl. flach, breit, untere Blattscheiden zottig. Ähre gedrungen, Hüllsp. lineal-pfriemlich, begrannt. Die Granne der kahlen Decksp. 2—3mal so groß wie die Spelze. ♃. VI—VII. 0·6—1·3 *m*. Wälder und Holzschläge im Gebirge.

M.: Iglau, Jaispitz, Frain, Brünn, Hochgesenke, Hochwald, Alttitschein, Rajnochowitz, Wsetin und U.-Brod.; **Sch.**: Hochgesenke; **B.**: nördliche Gebiete vom Erzgebirge bis zum Adlergebirge, Brdywald, Pilsener Gegend.

X. Familie. **Cyperaceae. Riedgräser.**

1. Blüten 1geschlechtig, 1- oder 2häusig. Bei den ♀ Bt. 2 zu einem Schlauch verwachsene Blättchen. . . . . . 8. *Carex*.
   Blüten zwitterig 2
2. Spelzen der Ährchen mehrreihig (spiralig) angeordnet . . 3
   Spelzen der Ährchen 2reihig 7
3. Ährchen wenigblütig, die unteren 3—7 Spelzen kleiner und blütenlos 4
   Ährchen vielblütig, die unteren Spelzen größer oder ebenso groß wie die oberen, nur 1—2 blütenlos 5
4. Große Pflanzen mit breit linealen, gestielten Blättern; Blütenborsten fehlen . . . . 3. *Cladium*.
   Kleine Pflanzen mit schmal linealen, rinnigen Bl.; kurze Blütenborsten vorhanden, Frucht am Ende schnabelförmig. 4. *Rhynchospora*.
5. Blütenborsten zu je 6, kurz, eingeschlossen, auch fehlend . 6

Blütenborsten, 6 oder mehr, nach der Blüte als seidig wollene Fäden heraustretend und einen die Spelze überragenden Schopf bildend. . . . . 7. *Eriophorum.*

6. Blütenstand ein einfaches, endständiges Ährchen; Griffel am Grunde verdickt, abgeschnürt. . . . . . . 5. *Heleocharis.*
   Blütenstand meist eine Spirre, seltener einf. Ährchen. Griffel anders beschaffen . . . . 6. *Scirpus.*
7. Blütenstand eine doldige Spirre, Bl. flach; Ährchen vielblütig, Spelzen alle oder fast alle blütentragend . . 1. *Cyperus.*
   Blütenstand kopfig, Bl. borstlich, Ährchen wenigblütig, Spelzen 6—9, nur die 2—4 oberen mit Blüten . . . 2. *Schoenus.*

1. **Cyperus** L. Zypergras.

C. fuscus L. (Braunes Z.) Rasig; Halm scharf 3kantig, blattlos oder am Grunde 1—2blättrig. Spelzen schwarzbraun mit grünlichem Kiel, selten grünlich. Narben 2. ♃. VII—VIII. 0·05—0·15 Sandige Ufer, Sümpfe.

M.: Namiest, Znaim, Brünn, Prittlach, Bisenz, Ung.-Hradisch, Olmütz, Littau, Wsetin; **Sch.:** Teschen, Ustron; **B.:** zerstreut. **F.** A II, V. Eurasiatische Art.

C. flavescens L. (Gelbliches Z.) Halm stumpf 3kantig. Spelzen gelblich mit grünen Rückenstreifen. ⊙. VI—VIII 0·05—0·15. Sumpfwiesen.

M.: Kunstadt, Namiest, Brünn, Bisenz, Watzenowitz bei Gaya, Ung.-Hradisch, Wsetin, Friedland a. O., Groß-Ullersdorf, Hohenstadt; **Sch.:** Jägerndorf, Teschen; **B.:** zerstreut.

2. **Schoenus** L. Knopfgras.

S. nigricans L. (Schwärzliches K.) Dichtrasig; Halme aufrecht, stielrund; grundständige Scheiden schwarzbraun, Bl. kürzer als der Halm. Ährchen 5—10, schwärzlich, Köpfchen eiförmig. Deckblatt doppelt so lang als das Köpfchen. ♃. IV—VI. 0·15—0·50. Moorboden.

M.: Mikowitz bei Ung.-Hradisch; **B.:** Bilichau, zwischen Schlan und Laun, Melnik, Lissa. **F.** A II. Zirkumpolar, fast kosmopolitisch; steigt hoch ins Gebirge.

△ **S. ferrugineus** L. (Rostrotes K.) Köpfchen mit 3—4 Ährchen, diese rostbraun. Bl. viel kürzer als der Stengel. ♃. IV—VI. 0·3. Moorboden.

Fehlt in **M.** und **Sch.**; **B.:** an einzelnen Stellen der Elbeniederungen, seltener. Bei Lissa a. E. wächst der Bastard beider Arten, S. intermedius Čel. **F.** A II. Europäische Art.

3. **Cladium** R. Br. Schneidried.

△ **C. Mariscus** R. Br. (Gem. Schneidried.) Bl. am Rande und am Stiel fein scharf gesägt; Stengel hochwüchsig. dick, rund. Ährchen zahlreich in zusammengesetzten Spirren. ♃. VI—VIII. Bis 1 *m*. Moore, Sümpfe.

Fehlt in **M.** und **Schl.**; **B.:** Lissa a. E., Melnik. **F.** A II, V. Kosmopolit, in Europa bis Südskandinavien.

4. **Rhynchospora** Vahl. Schnabelsame.

R. alba Vahl. (Weißer Schnabelsame.) Wurzel faserig. Halm fadig; Ährchen in büscheliger, endständiger Spirre, die Hüllbl. halb so lang wie der Blütenstand. Ährchen weißlich, später bräunlich. ♃. VII.—VIII. 0·20—0·40. Moorboden.

M.: Ung.-Hradisch; **Schl.:** Zuckmantel, Teschen; **B.:** Sudeten und Vorberge, Erzgebirge, Pilsner, Budweiser Wittingauer und Krumauer Gegend. **F.** A II, D III. Eurasiatisch.

△ **R. fusca** R. et Sch. (Brauner Sch.) Wurzelstock kriechend, Hülle länger als die Spirre. Ährchen braun, kopfig geknäuelt. Blütenborsten doppelt so lang wie die Frucht. ♃. VI—VII. 0·08—0·2. Torfwiesen.

Fehlt in **M.** und **Schl.**; **B.:** selten, B.-Leipa, Leitmeritz, Neuhaus. **F.** A II. Europäische Art.

5. **Heleocharis** R. Br. Sumpfbinse.

1. Narben 2, Frucht glatt, verkehrt eiförmig 2
   Narben 3 4
2. Pflanze ausdauernd, Wurzelst. kriechend, wenigstens die oberen Spelzen spitz, Frucht an den Kanten abgerundet 3
   Pflanze 1jährig, Spelzen stumpf, Kanten der Frucht deutlich *ovata*.
3. Stengel blaugrün, Hüllsp. das lineal-längliche Ährchen halb umfassend . . . . *palustris*.
   Stengel grasgrün, Hüllsp. das braune Ährchen ganz umfassend *uniglumis*.
4. St. stielrund, am Grunde bescheidet, Ährchen braun, eiförmig *pauciflora*.
   St. fadenförmig, gefurcht, 4kantig . . . . *acicularis*.

H. ovata R. Br. (Eiförmige S.) Dichtrasig; Halm stielrund, fein gestreift; Scheiden purpurn. Ährchen eiförmig, klein. Deckbl. stumpf, das unterste den Halm halb umfassend, braun, weißrandig. ♃. VII—VIII. 0·05—0·25. Teich- und Flußufer.

M.: Iglau, Trebitsch, Namiest, Zlabings, Waltsch, Neustadtl,

Saar, Groß-Meseritsch, Brünn, Neutitschein, Friedland; **Schl.**: Troppau, Teschen; **B.**: zerstreut. **F.** A V. Zirkumpolare Art.

H. palustris R. Br (Sumpfriet.) Halm aufrecht, blattlos, Ährchen länglich, Nüßchen glatt. ♃. VII—VIII. 0·10—0·50. Wiesen, Sümpfe, Ufer. Verbreitet.

F. A II, V, C III. Kosmopolit.

H. uniglumis Schult. (Einbälgige S.) Scheiden braunrot, Halm glänzend. Deckbl. größer als bei voriger, kastanienbraun. ♃. VI—VIII. 0·10—0·30. Moorwiesen, Gräben.

M.: Namiest, Bisenz, Opatowitz bei Raigern, Olmütz, Proßnitz; **Schl.**: Troppau, **B.**: Elbeniederung, Prag, Erzgebirge. **F.** A II. Europäische Art.

H. pauciflora Lk. (Armblütige S.) Locker rasig, Blattscheiden ohne Blattfläche. ♃. VI—VII. 0·05—0·25. Sumpfwiesen.

M.: Neustadtl, Butschowitz, Muschau a. d. Thaya, Wsetin, Groß-Ullersdorf, Lobnig bei Bärn; **Schl.**: Jablunkau; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederungen, Polzengebiet, Duppauer und Tepler Gebiet, Brdywald, Budweis—Wittingau. **F.** A II, C III. Zirkumpolar.

H. acicularis R. Br. (Nadelförmige S.) Ährchen spitz, Frucht gerillt. ♃. VII—VIII. 0·03—0·20. Ufer mit Sandboden.

M.: zerstreut; **Schl.**: Teschen; **B.**: zerstreut. **F.** A V. Zirkumpolar.

6. **Scirpus** L. Binse.

1. Nur 1 Ährchen am Ende des St., dieser einfach, am Grunde von Blattscheiden umgeben . . . . *caespitosus.*
   Mehrere bis viele Ährchen, zu Köpfchen, Spirren oder Ähren angeordnet 2
2. Blütenstand deutlich endständig, die blattartigen Hüllbl. stehen seitlich ab 8
   Blütenstand scheinbar seitlich aus dem St. hervorbrechend; das rundliche Hüllbl. bildet die Fortsetzung des St. 3
3. Ährchen in kugelrunden Köpfchen, Spelzen gefranst, stumpf *Holoschoenus.*
   Ährchen anders angeordnet 4
4. Zarte, niedrige Pflanzen; St. stielrund, Ährchen sitzend . 5
   Kräftige, hohe Pflanzen, Sp. ausgerandet, mit Stachelspitze 6
5. Ährchen meist zu 2, nahe der Spitze, Hüllblatt kürzer als der St. . . . . *setaceus.*
   Ährchen zu 3—5, unter der Spitze, Hüllbl. so lang wie der St. *supinus.*
6. St. scharf 3kantig, Ährchen teils sitzend, teils gestielt, Blütenstand mehrfach zusammengesetzt . . . . *triqueter.*

St. stielrund 7

7\. Narben 3, Spelzen glatt, St. dick, grasgrün . . . . *lacustris.*
Narben 2, Sp. rauh punktiert, St. dünner, graugrün *Tabernaemontani.*

8\. Ährchen am Ende des St. zu einer 2zeiligen Ähre angeordnet *compressus.*
Blütenstand anders beschaffen 9

9\. Ährchen bleichgrün, in endständigem, kugeligem Köpfchen *Michelianus.*
Ährchen grün oder braun, in Rispen und Büscheln 10

10\. Sp. 2spaltig, in der Ausrandung stachelspitzig, Ährchen braun, 10—24 *mm* lang . . . . *maritimus.*
Sp. nicht ausgerandet, Ährchen grünlich bis schwärzlich, 3—6 *mm* lang 11

11\. Ährchen alle einzeln (selten zu 2); Sp. nicht gekielt, Blütenborsten geschlängelt . . . . *radicans.*
Ährchen teils einzeln, teils zu 3—6; Sp. etwas gekielt, Blütenborsten gerade . . . . *silvaticus.*

△ **S. caespitosus** L. (Rasen-B.) Dichtrasig; Stengel unverzweigt, oberste Scheide mit kurzer Spreite. Unterste Spelze größer, fast das ganze Ährchen umfassend, mit dicker Stachelspitze. ♃. V—VI. 0·05—0·20 *m*. Torfmoore.

B.: Riesen- und Isergebirge, Böhmerwald. **F.** D IV. Zirkumpolar.

S. Holoschoenus L. (Glanz-B.) Stengel stielrund, mit Blattscheiden, deren oberste eine fädliche Spreite tragen. ♃. VII—VIII. 0·50—1 *m*. Feuchte Wiesen, Sümpfe.

M.: Znaim, Grußbach, Nikolsburg, Branowitz, Lundenburg, Mutenitz bei Gaya, Göding, Czeitsch, Bisenz; **B.:** Elbeniederung von Kolin bis Raudnitz. **F.** A II, V. Eurasiatische Art, meridional.

S. setaceus L. (Borsten-B.) Rasig; Stengel niedrig, mit Blattscheiden, deren oberste öfter Spreiten tragen, Ährchen zu 1—3; Deckblatt sehr kurz. ⊙. VII—VIII. 0·03—0·15. Ufer.

M.: Iglau, Zlabings, Namiest, Neustadtl, Nikolsburg, Brünn, Bisenz, Mistek, Friedland, Neutitschein, Rajnochowitz, Wsetin; **Schl.:** Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** A V. Pflanze der alten Welt.

△ **S. supinus** P. L. (Niedrige B.) Stengel niedrig, stielrund, Ährchen büschelig gehäuft. Frucht querrunzelig. ⊙. VI—VI. 0·1—0·15. Nasser Sandboden.

B.: Kolin. **F.** A V. Zirkumpolar.

* **S. triqueter** L. (Dreikantige B.) Stengel am Grunde von Scheiden umgeben, die oberen mit kurzer Spreite. Hüllbl. 3kantig, Spelzen glatt. ♃. VII—IX. 0·30—1 *m*. Ufer, Gräben.

M.: Altstadt b. Ung.-Hradisch. **F.** A V. Zirkumpolar; Bewohner wärmerer Gegenden.

S. lacustris L. (Teich-B.) Scheiden purpurn, oberste manchmal mit Blattspreite. Deckblatt (Scheinfortsetzung des Halmes) mitunter kürzer als der Blütenstand. ♃. VI bis VIII. 1—2 *m*. Stehende und langsam fließende Gewässer.

Die Blattscheiden erhöhen die Widerstandsfähigkeit des Stengels gegen den Wind. Die geringe Entwicklung von Bl. ist ein Schutz gegen Vertrocknung, insbesondere wenn die Pflanze auf völlig ausgetrocknetem Sumpfboden wächst.

Verbreitet. **F.** A V. Kosmopolit.

S. Tabernaemontani Gmel. (Seegrüne B.) Niedriger als vorige, Blütenstand weniger zusammengesetzt. ♃. VI—VIII. 0·75—1·25 *m*. Sümpfe, Gräben, besonders auf Salzboden.

M.: Brünn (Paradiesau), Czeitsch, Eisgrub, Lundenburg, Prittlach, Nikolsburg, Bisenz, Proßnitz, (Čelčitz, Wrbatek); **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Erzgebirge, Laun. **F.** A III, V. Eurasiatische Art.

S. compressus Pers. (Blysmus compressus Panz., Zusammengedrängte B.) Wurzelstock kriechend, Stengel niedrig, stumpfkantig, beblättert. Ähre zusammengedrückt, 2zeilig, aus 5—12 Ährchen, diese 6—8blütig, rotbraun. ♃. VI—VII. 0·1—0·2. Sumpfwiesen.

M.: Namiest, Neustadtl, Bistřitz, Znaim, Nikolsburg, Lundenburg, Brünn, Bisenz, Straßnitz, Ung.-Hradisch, Wsetin, Olmütz, Hohenstadt; **Sch.:** Teschen; **B.:** zerstreut. **F.** A II, C II. Europäisch-sibirische Pflanze.

S. Michelianus L. (Michels B.) Dicht rasig; Halm unten beblättert, 3kantig, niederliegend oder aufrecht. Ährchen klein, grünlich, Köpfchen vom Hüllbl. gestützt. ⊙. VII—IX. 0·01—0·15. Ufer.

M.: Kobily und Czeitsch, Jaroschau bei Ung.-Hradisch, Ung.-Ostra, Bahnhof Lundenburg; **B.:** Elbeniederung, Teschen, Leitmeritz, Czaslau, Nechanitz, zwischen Pisek und Wodnian, Budweis, Brdywald, Přelouč. **F.** A V. Eurasiatisch, wärmeliebend.

S. maritimus L. (Meerstrands-B.) Ausläufer an der Spitze knollig verdickt. Halm 3kantig, Bl. flach, gekielt. Seitliche Spirrenäste verlängert, mit 2—5 kopfig gehäuften Ährchen; mitunter stehen die Ährchen einzeln oder nur in einem

kopfigen Blütenstande. ♃. VI—VII. 0·30—1 *m*. Ufer, Sümpfe, besonders auf Salzboden.

M.: Namiest, Netin, Thayaniederungen, Brünn, Schwarzaebene, Auspitz, Czeitsch, Bisenz, Olmütz, Friedland, Paskau; **Schl.**: Jägerndorf, Troppau, Teschen; **B.**: zerstreut. **F.** A II, III, V. Kosmopolit.

S. silvaticus L. (Wald-B.) Halm stumpf 3kantig, Bl. breit lineal, Blütenstand stark rispig. ♃. VI—VIII. 0·5—1 *m*. Ufer, Waldwiesen. Verbreitet.

F. A I, II, V, C III. Zirkumpolar.

S. radicans L. (Wurzelnde B.) Verlängerte, bogenförmig zur Erde sich neigende, wurzelnde Laubsprosse treibend; Spirre mehrfach zusammengesetzt. ♃. VI.—VII. 0·50—1 *m*. Ufer, Sumpfwiesen.

M.: Znaim, Křižanau bei Groß-Meseritsch, Kremsier, Olmütz; **Schl.**: Jägerndorf, Bielitz,; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederung, Erzgebirge, Pilsen, Krumau, Worlik, Budweis, Wittingau, südöstliches Böhmen, Brdywald. **F.** A II, C II. Eurasiatisch-orientalisch.

7. **Eriophorum.** L. Wollgras.

1. Ein einziges Ährchen an der Spitze des St. 2
   Mehrere Ährchen vorhanden, zuletzt überhängend 3
2. St. rauh, länger als die Bl. . . . . *alpinum.*
   St. glatt, etwa so lange wie die Bl. . . . . *vaginatum.*
3. St. zylindrisch, Rispenäste glatt . . . . . . *angustifolium.*
   St. stumpf 3eckig, Rispenäste rückwärts rauh 4
4. Bl. breit, lineal-lanzettlich, flach . . . . *latifolium.*
   Bl. 3kantig . . . . *gracile.*

E. alpinum L. (Alpen-W.) Halm 3kantig, die Scheiden offen, gelbbraun, die obersten geschlossen, mit kurzer, borstlicher Spreite. Ährchen armblütig, Hüllborsten 4—6, nach dem Verblühen verlängert, schlängelig. ♃. VI—VII. 0·10—0·25. Moorige Stellen, meist im Gebirge.

M.: Hochgesenke (Kessel), Saar, Ochoz bei Tischnowitz, **B.**: Riesengebirge, Karlsbad und Teplergebiet, Budweis, Wittingau, Krumau, südöstliches Böhmen. **F.** D III, IV. Zirkumpolare Gebirgspflanze.

E. vaginatum L. (Scheidiges W.) Pflanze rasig; Wurzelstock holzig, Stengel oben 3seitig, aufgeblasene Scheiden ohne Spreite tragend; Blütenborsten viele, in gerade Wollhaare auswachsend. Deckbl. silbergrau, dachig, Pflanze graugrün. ♃. V—VI. 0·1—0·4. Torfmoore, meist im Gebirge.

M.: Saar, Kaiserstein, Moore des Hochgesenkes, Torfmoor Hutti in den Beskiden; **Schl.**: Gesenke, Barania, Lissahora; **B.**: Sudeten, Polzengebiet, Erzgebirge, Böhmerwald, Pilsen, Südböhmen. **F.** D IV. Zirkumpolar.

E. angustifolium Roth. (Schmalblättriges W.) Lockerrasig, mit kurzen Ausläufern. Bl. schmal, lineal, rinnig. Spelzen fast trockenhäutig. Ährchen 3—8. ♃. IV—V. 0·25 bis 0·60. Moorige Wiesen der Ebenen und des Gebirges.

Verbreitet. **F.** A II, C III, D IV. Zirkumpolar.

Die Haare dienen zur Verbreitung durch den Wind.

E. latifolium Hoppe. (Breitblättriges W.) Rasig, meist ohne Ausläufer. Ährchen 5—12, kleiner als bei vorigem, Spelzen schwärzlich, mit grünem Mittelnerv. ♃. IV—V. 0·25 bis 0·60. Moorwiesen, häufig im Berglande.

M.: Iglau, Namiest, Zwittau, Brünn, Mähr.-Trübau, Bärn, Hohenstadt, Rautenberg, Bisenz, Auspitz, Ung.-Hradisch, Wsetin, Neutitschein; **Schl.**: Teschen; **B.**: Verbreitet. **F.** A II, C III, D IV. Zirkumpolar.

E. gracile Koch. (Schlankes W.) Ausläufer lang, Stengel sehr dünn und schlank, Ährchenstiele filzig rauh, Spelzen bleichgrün, am Grunde mehrnervig. ♃. V—VI. 0·1—0·4. Torfwiesen.

M.: fehlt. **Schl.**: Weidenau; **B.**: Duppauer- und Teplergebiet, Erzgebirge, Neuhaus.

8. **Carex** L. Segge.

I. St. mit einem einzigen, endständigen Ährchen *A.* **Monostachyae.**
II. Mehrere Ährchen vorhanden, zu Köpfchen, Ähren oder Rispen angeordnet:
a) Alle Ährchen (oder doch die meisten) sowohl mit Staub- als auch mit Stempelbt.; der Blütenstand meist eine zusammengesetzte Ähre . . . . *B.* **Homostachyae.**
b) Oberste (oder das endständige) Ährchen nur mit Staubbt. (selten auch noch mit einigen Stempelbt.), die übrigen nur mit Stempelbt. . . . . *C.* **Heterostachyae.**

A. **Monostachyae.** Einährige.

1. Ährchen eingeschlechtig (zuweilen haben die Staubährchen unten einige Stempelblüten und die Stempelährchen oben einzelne Staubblüten); Narben 2, Fr. (der den Fruchtknoten und die Fr. einhüllende „Schlauch“) und Spelzen rostbraun 2
Ährchen oben ♂, unten ♀ 3
2. St. rund, glatt; Ausläufer vorhanden . . . . *dioica.*
St. oben 3kantig, rauh; Pflanze dichtrasig . . . . *Davalliana.*

3. Narben 2, Ährchen lockerblütig, Fr. glänzend braun *pulicaris*
   Narben 3 4
4. Ährchen 3—4blütig, Fr. lineal-pfriemlich, Sp. abfallend *pauciflora*
   Ährchen mehrblütig, Fr. elliptisch, Sp. bleibend . . *rupestris.*

C. dioica L. (Zweihäusige S.) Wurzelstock kriechend; Fr. eiförmig, mit kurzem Schnabel, aufrecht abstehend. ♃. IV—V. 0·08—0·25. Torfwiesen.

M.: Saar, Zwittau; **Schl.**: Reihwiesen;; **B.**: Adler- und Glatzergebirge, Elbeniederung, Polzengebiet, Duppauer und Teplergebirge, Krumau; **F.** A II, C III Zirkumpolar.

C. Davalliana Sm. (Rauhe S.) Fr. länglich-lanzettlich, mit langem Schnabel, etwas abwärts gekrümmt. ♃. IV—V. 0·1 bis 0·3. Sumpfwiesen.

M.: Znaim, Saar, Nikolsburg, Eisgrub, Brünn, Kunstadt, Zwittau, Ung.-Hradisch, Napajedl, Kremsier, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Neutitschein; **Schl.**: Reihwiesen, Teschen; **B.**: Nordböhmen, Rokytzan, Krumau, Budweis, Wittingau. **F.** A II, C III. Euro-sibirisch.

C. pulicaris L. (Floh-S.) Lockerrasig; Bl. borstlich, Ähre länglich, Fr. nach beiden Seiten verschmälert, zurückgebogen. Sp. der ♀ Bt. hinfällig. ♃. V—VI. 0·06—0·20. Torfwiesen.

M.: Hochschar, Altvater, Mikowitz bei Ung.-Hradisch, Saar; **B.**: Elbeniederung, Königgrätz, Budweis, Wittingau, Böhmerwald und Erzgebirge. **F.** A II B IV.

C. pauciflora Ligth. (Armblütige S.) Wurzelstock kriechend; Bl. flach, gekielt, Ähren strohgelb. ♃. V—VI. 0·08—0·20. Torfmoore.

M.: Hochgesenke, Lobnig, Hutti bei Althammer; **Schl.**: Reihwiesen; **B.**: Erzgebirge, Böhmerwald, Riesen- und Adlergebirge. **F.** D IV. Zirkumpolar.

* **C. rupestris** All. (Felsen-S.) Bl. lineal, flach. Fr. kürzer als die Sp., zusammengedrückt dreikantig. ♃. VI—VI. 0·06 bis 0·10. Felsen im Gebirge.

M.: Heidebrünnel im Hochgesenke. **F.** D V. Euroasiatisch.

B. **Homostachyae.** Gleichährige.

1. Ährchen in ein kugeliges Köpfchen zusammengedrängt *cyperoides.*
   Ährchen in Ähren oder Rispen. Narben 2 2
2. Ohne Ausläufer, mit nicht kriechendem Wurzelstock, daher rasig 3
   Mit Ausläufern, Wurzelstock kriechend, St. einzeln 13

3. Jedes Ährchen oberwärts Staubblüten 4
   Jedes Ährchen am Grunde mit Staubblüten 9
4. Fr. an einer Seite flach, an der andern gewölbt, abstehend; Ähren meist bräunlich 5
   Fr. beiderseits gewölbt, aufrecht; Ährchen meist grünlich . 7
5. St. scharf 3kantig, Seitenflächen vertieft, rauh; Bl. 5 bis 10 *mm* breit . . . . *vulpina.*
   St. 3kantig, Seitenflächen eben, nur oben rauh; Bl. schmäler 6
6. Fr. am Grunde schwammig verdickt, 4—6 *mm*, zuletzt sparrig abstehend; Ährchen in länglicher, meist nicht unterbrochener Ähre . . . . *muricata.*
   Fr. bis zum Grunde dünnhäutig, 3—4 *mm*, ziemlich aufrecht; Ährchen in unterbrochener Ähre . . . . *divulsa.*
7. Fr. glanzlos, 9—11nervig, untere Blattscheiden von schwarzem Faserschopf umgeben, Sp. schmal berandet . . . *paradoxa.*
   Fr. glänzend, nervenlos oder undeutlich nervig; Scheiden ohne Faserschopf, Sp. breit berandet 8
8. Ährchen in dichten, unten rispigen Ähren; Bl. schmal, untere Blattscheiden glanzlos; St. unten rund, oben dreikantig *diandra.*
   Ährchen meist in lockeren Rispen mit abstehenden Ästen; untere Blattscheide glänzend; St. dreikantig . . . . . *paniculata.*
9. Ährchen genähert, Hüllblätter derselben kurz, das unterste den St. nicht überragend 10
   Ährchen weit entfernt, ihre Hüllblätter den St. weit überragend *remota.*
10. Fr. ungeflügelt, länger als die Sp. 11
    Fr. geflügelt, so lang wie die Sp., ziemlich lang geschnäbelt *leporina.*
11. Bl. schlaff, etwa so lang oder länger als der St.; Fr. aufrecht 12
    Bl. starr, schmal, kürzer als der St., Fr. sparrig abstehend, mit 2zähnigem Schnabel. . . . . *Leersii*
12. Ährchen 4—6, länglich, eiförmig, die unteren entfernt; Fr. geschnäbelt, aufrecht . . . . *canescens.*
    Ährchen 8—12, meist genähert, vielblütig, Fr. kurz geschnäbelt, abstehend . . . . *elongata.*
13. Ährchen zu 3—5 in kleiner eiförmiger Ähre; Bl. viel kürzer als der St. *chordorrhiza.*
    Ährchen in verlängerter Ähre, vielblütig 14
14. Jn jedem Ährchen an der Spitze nur Stempel-, am Grunde Staubblüten 15
    Mittlere Ährchen nur Staub-, die oberen und unteren nur Stempelblüten enthaltend . . . . *disticha.*
15. Ährchen in einem Köpfchen . . . . *stenophylla.*
    Ährchen in Ähren 16
16. Ährchen braun, zu 3—6, genähert, gerade; Fr. länglich, eiförmig . . . . *praecox.*
    Ährchen blaßgelb, meist zu 5, etwas entfernt, meist gekrümmt; Fr. lanzettlich, geflügelt . . . . *brizoides.*

C. cyperoides L. (Zypergras-S.) Stengel 3kantig; Schläuche langgestielt, sehr lang geschnäbelt, geflügelt. ♃. VI bis IX. 0·10—0·25. Teichränder, Torfboden.

M.: Iglau, Neustadtl, Trebitsch, Netin, Namiest, Zwittau, Königsfeld, Mähr.-Schönberg, Ung.-Hradisch, Hustopetsch, Paskau; **Schl.:** Teschen, Jägerndorf; **B.:** Rokytzan, Krumau, Budweis, Wittingau. **F.** A II, B III. Eurasiatisch.

C. diandra Schrk. (Stielrunde S.) Blütenstand gedrungen, Schläuche auf der Bauchseite nervenlos, auf dem Rücken 2rippig. ♃. V. 0·30—0·60. Moorwiesen. (C. teretiuscula Good.)

M.: Iglau, Saar, Namiest, Trebitsch, Zwittau, Ung.-Hradisch, Olmütz, Littau, Kremsier; **B.:** Erzgebirge, mittlere Elbeniederung, Iser- und Riesengebirge, Polzengebiet, Krumau, Budweis, Wittingau. **F.** A II, C III, D IV. Zirkumpolar.

C. paradoxa Willd. (Seltsame S.) Dichtrasig; untere Scheiden gelbbraun, Bl. schmal, lineal. Blütenstand rispig, Schläuche beiderseits stark längsrippig. ♃. V. 0·30 bis 0·70. Moorwiesen.

M.: Saar, Branowitz, Olmütz, Wsetin; **Schl.:** Friedek, Troppau; **B.:** Elbeniederung, Polzengebiet, Jičin, Bunzlau Glatzer- und Adlergebirge, Krumau, Budweis, Wittingau. **F.** A II, C II. Europäische Art.

C. paniculata L. (Rispige S.) Schläuche nur an der Basis nervig, wie die Deckbl. hellbraun. ♃. V—VI. 0·30—1 *m*. Sumpfwiesen, Waldsümpfe.

M.: Namiest, Kunstadt, Zwittau, Butschowitz, Bisenz, Ung.-Hradisch, Freiberg; **Schl.:** Teschen; **B.:** Sudetengebiet, Elbeniederung, Duppauer und Tepler Gebirge, Pilsen, Wotawagebiet. **F.** B II, C I, II.

C. muricata L. (Sparrige S.) Blattscheiden an der Mündung mit vorgezogenem, zuletzt zerreißendem Blatthäutchen. ♃. V—VI. 0·30—0·50. Wiesen, Hügel, Wälder.

Verbreitet **F.** A I, II, B IV, C III. Zirkumpolar.

C. divulsa Good. (C. virens Lam., Grüne S.) Blattscheiden an der Mündung quer abgeschnitten, Ährchen meist entfernt; St. schwach, oft überhängend. ♃. V—VI. 0·50—1 *m*. Buschige Hügel, Wälder.

M.: Pollauer Berge, Klobouk bei Auspitz; **Schl.:** Karlsbrunn; **B.:** zerstreut. **F.** B IV, Zirkumpolar.

C. vulpina L. (Fuchs-S.) Bl. breitlineal.; Ährchen 5—8, reichblütig, dicht ährig, Deckschuppen mit grünem Kiele. ♃. V—VI. 0·50—1 *m*. Wiesen, Ufer.

Gemein. Die **var. nemorosa** Rchb. hat am Grunde oft unterbrochene Ährchen Zerstreut. **F.** A II, V. Eurasiatisch.

C. leporina L. (Hasen-S.) Halm 3seitig, länger als die starren Bl.; Ährchen glänzend hellbraun, meist 6; Schläuche eiförmig, ihr Sehnabel lang, zweizähnig. ♃. V—VI. 0·15 bis 0·30. Wälder.

Verbreitet, selbst noch in den oberen Lagen der Gebirge, in der Ebene seltener. Die **var. argyroglochin** Hornem. hat ziemlich schlaffe, längere Bl. und etwas entfernte Ährchen mit grünlichen bis gelblichweißen Deckbl. In schattigen Wäldern, selten. **M.**: Saar, Kiritein, Milkow, Namiest, Jaworina; **Schl.**: Friedek, Teschen; **B.**: verbreitet. **F.** C I. Zirkumpolar.

C. canescens L. (Grauliche S.) Ährchen bleichgrün; Fr. zusammengedrückt, auf dem Rücken gewölbt. Schnabel abgestutzt. Deckbl. weißhäutig gerandet. Pflanzen graugrün ♃. V—VI. 0·20—0·30. Moorwiesen, Gebirgsmoore.

M.: Iglau, Ptačow bei Trebitsch, Zlabings, Namiest, Zwittau, Littau, Thayaebene, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Ung.-Hradisch, Hochgesenke und Beskiden; **B.**: zerstreut. **F.** C III, D IV. Zirkumpolar.

C. elongata L. (Verlängerte S.) Dichtrasig, grasgrün, St. an den Kanten sehr rauh. ♃. V—VI. 0·40—1 *m*. Sumpfwiesen.

M.: Saar, Neustadtl, Namiest, Trebitsch, Znaim, Königsfeld bei Brünn, Bisenz, Ung.-Hradisch, Olmütz, Hohenstadt, Milkow bei Littau, Groß-Ullersdorf; **Schl.**: Friedek; **B.**: sehr zerstreut. **F.** A II, C III. Eurasiatisch.

C. Leersii Willd. (C. echinata Murr., Stachlige S.) Halm glatt, stumpfkantig, graugrün. Ährchen 3—4, kugelig. Deckbl. weißhäutig gerandet oder fast ganz weiß. ♃. V—VI. 0·10 bis 0·45. Nasse Wiesen, Waldbäche.

M.: Iglau, Zlabings, Namiest, Krzižanau, Neustadtl, Saar, Brünn, Horkau, Znaim, Olmütz, Frankstadt a. R., Friedland, Wsetin, Hochgesenke; **Schl.**: zerstreut. **B.**: zerstreut. **F.** C I, II. Zirkumpolar.

C. remota L. (Schlaffe S.) Dichtrasig, Halm schlank, überhängend. Ährchen 6—10, die unteren blattachselständig. ♃. VI—VI. 0·25—0·80. Waldsümpfe, Gebirgswälder.

Verbreitet. **F.** C I, II. Zirkumpolar.

C. brizoides L. (Zittergras-S.) Halm dünn, schlaff, oft überhängend. Bl. lang, breiter als die Stengel Fr. länger

als die schuppenförmigen Hüllbl. ♃. V—VI. 0·30—0·50. Lichte Wälder.

Verbreitet, besonders in Gebirgsgegenden. **F.** A I, B IV, C I. Eurasiatisch.

C. praecox Schreb. (C. Schreberi Schrank., Frühbl. S.) Halm dünn, scharf 3kantig; Ähre fast 2zeilig, gedrängt. Bl. kaum breiter als der St. ♃. IV—V. 0·15—0·20. Trockene Wiesen und Triften.

M.: im mittleren und südlichen Teile häufig, sonst noch um Iglau, Namiest, Trebitsch, Mohelno, Wsetin, Olmütz, Bärn, Söhle bei Neutitschein; **Schl.:** Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** B II. Eurasiatisch.

C. disticha Huds. (Zweizeilige S.) Halm scharf 3kantig; Ähre am Grunde rispig. Ährchen ziemlich 3zeilig stehend. Schläuche eiförmig, mit schmalem, feingesägtem Rande. Deckbl. spitz, braun. ♃. V—VI. 0·40—1 *m.* Sumpfwiesen.

M.: Neustadtl, Trebitsch, Netin, Namiest, Znaim, Kunstadt, Zwittau, Bisenz, Ung.-Hradisch, Sternberg; **Schl.:** Teschen, Friedek; **B.:** zerstreut. **F.** A II, B III. Eurasiatisch

C. stenophylla Wahlb. (Schmalbl. S.) Bl. etwa so breit wie der St., Fr. 9—11nervig, Schnabel der Fr. an der Spitze weißlichhäutig, am Rücken ausgerandet. ♃. IV—V. 0·10—0·15. Sandige Triften.

M.: Gödinger Wald, Bisenz, Grumviř, Dürnholz; **B.:** Aussig, Budweis. **F.** A IV. Zirkumpolar, mit meridionaler Verbreitung.

△ **C. chordorrhiza** Ehrh. (Fadenwurzel. S.) St. glatt; Fruchtschnabel am Rande glatt, an der Spitze trockenhäutig, kurz 2lappig. Fr. nervig-rillig. ♃. V—VI. 0·15—0·30. Torfmoore.

B.: St. Veit s. v. Wittingau, Chotěboř. **M.:** Saar. **F.** A II, C III. Eurasiatisch.

C. **Heterostachyae.** Ungleichährige.

1. Narben 2 2
   Narben 3 7
2. Pflanze ohne Ausläufer, dichtrasig; St. unten mit zerfaserten Scheiden 3
   Pflanze mit kriechenden Ausläufern, nicht dichtrasig . . . 4
3. Alle Blattscheiden netzfaserig, gelbbraun, St. steif aufrecht *elata.*
   Nur die unteren Blattscheiden netzfaserig, purpurrot, St. etwas schlaff . . . . *caespitosa.*
4. Grundständige Scheiden blattlos, rotbraun, groß, netzig gefasert; Fr. nervenlos, innen flach, außen gewölbt . . . . . *Buekii.*
   Untere Scheiden mit Blattflächen, meist nicht gefasert . . . 5

5. St. rauh, Ähren schlank walzenförmig, Hüllbl. des untersten Ährchens den St. meist überragend . . . . *gracilis.*
   St. glatt oder bloß oben rauh, unterstes Hüllbl. den St. meist nicht überragend 6
6. Hüllbl. des untersten Ährchens steif, sehr kurz, Bl. stark zurückgekrümmt, St. glatt . . . . *rigida.*
   Hüllbl. fast die Spitze des Stengels erreichend, Bl. nicht zurückgekrümmt; Stengel scharfkantig, oben rauh . *Goodenoughii.*
7. Fr. ungeschnäbelt oder mit kurzem, rundem, an der Spitze etwas ausgerandetem oder kurz 2zähnigem Schnabel 8
   Fr. deutlich geschnäbelt, Schnabel 2zähnig oder 2spaltig . 28
8. Fr. kahl 9
   Fr. behaart 20
9. Endährchen in der Regel unten mit ♂, oben mit ♀ Bt. . . 10
   Endährchen gewöhnlich nur mit ♂ Bt. 11
10. Untere Blattscheiden nicht netzfaserig; untere Ährchen ziemlich lang gestielt, hängend. Sp. schwarz, Fr. nervenlos *atrata.*
    Untere Blattscheiden fein netzig zerfasert; Ährchen kurz gestielt, Sp. dunkelbraun, Fr. nervig . . . . *polygama.*
11. Seitliche Ährchen sitzend, aufrecht; Hüllbl. am Grunde trockenhäutig, nicht scheidig; Fr. rundlich, glänzend, kurz geschnäbelt *supina.*
    Seitliche Ährchen (besonders die unteren) deutlich gestielt, der Stiel wohl oft in der Scheide des Hüllbl. versteckt, zuletzt hängend 12
12. Hüllbl. nicht oder nur kurz scheidig 13
    Hüllbl. mit deutlicher Scheide, besonders das der untersten Ährchen 16
13. Bl. und die unteren Blattscheiden flaumhaarig, schlaff; ♂ Ährchen 1, oft vom untersten Hüllbl. überragt; ♀ Ähren 2—3, dichtblütig, aufrecht; Fr. ungeschnäbelt . . . . *pallescens.*
    Bl. kahl, Pflanze mit Ausläufern, Fruchtährchen meist hängend 14
14. Bl. flach, ziemlich steif, kürzer als der am Grunde reichbeblätterte Stengel, ♂ Ährchen 2—3 (selten 1) . . . . . *flacca.*
    Stengel unten mit Scheiden ohne Blattfläche; ♂ Ährchen 1 (selten 2). 15
15. Bl. schmal, rinnig gefaltet, graugrün; ♀ Ährchen 1—2, Stiele zart . . . . *limosa.*
    Bl. flach, breiter, grasgrün; ♀ Ährchen 2—3, kleiner *magellanica.*
16. Bl. kahl 17
    Bl. besonders am Rande behaart . . . . *pilosa.*
17. ♀ Ährchen zur Fruchtzeit hängend, Fr. lanzettlich bis elliptisch 18
    ♀ Ährchen auch zur Fruchtzeit aufrecht 19
18. Hohe Pflanze mit flachen Bl., von dichtrasigem Wuchse *pendula.*
    Niedrige Pflanze mit rinnigen Bl. . . . . *capillaris.*
19. Pflanze grasgrün, ♂ Ährchen zur Blütezeit rechtwinklig zurückgeknickt; Sp. spitz; Fr. mit ausgerandetem Schnabel *sparsiflora*-

Pflanze blaugrün; ♂ Ährchen aufrecht, Sp. stumpf, Fr. mit kurzem, stumpfem Schnabel . . . . *panicea.*

20. ♂ Ährchen auch nach der Blüte über die ♀ hinwegragend 21
♂ Ährchen von dem obersten ♀ Ährchen überragt, wenigstens nach der Bt.; Ährchen fingerförmig angeordnet. . *digitata.*

21. Hüllblätter am Grunde langscheidig 22
Hüllblätter nicht oder sehr kurz scheidig 23

22. Stempelährchen fast ganz in den Scheiden der Hüllblätter versteckt, entfernt 2—4blütig, Bl. länger als der St. *humilis.*
Stempelährchen nicht verborgen, St. länger als die Bl. *pediformis.*

23. Unterstes Hüllblatt blattartig, selten am Rande etwas trockenhäutig, ♂ Ähren walzlich 24
Unterstes Hüllblatt trockenhäutig, ♂ Ährchen etwa keulenförmig 25

24. Pflanze dichtrasig, ♀ Ährchen kugelig, gedrängt, unteres Hüllblatt aufrecht . . . . *pilulifera.*
Pflanze mit kriechender Grundachse, ♀ Ährchen walzlich, etwas entfernt, unteres Hüllbl. meist wagrecht abstehend, Bl. und St. steif . . . . *tomentosa.*

25. Sp. mehr oder weniger spitz, ganzrandig 26
Sp. breit abgerundet, ihr Rand weiß, gefranst. Bl. steif, oft zurückgekrümmt . . . . *ericetorum.*

26. Untere Blattscheiden braun; Bl. breit, steif, unterstes Ährchen kurz gestielt 27
Untere Blattscheiden blutrot, Bl. schmal, schlaff, Pflanze dicht rasig. . . . . *montana.*

27. St. kürzer als die sehr langen Bl., Pflanze dicht rasig *umbrosa.*
St. länger als die Bl., mit kurzen Ausläufern *caryophyllacea.*

28. Fr. meist behaart 29
Fr. kahl 30

29. Fr. kurz geschnäbelt, aufgeblasen, länglich, eiförmig, Sp. stachelspitzig, Bl. rinnig, kahl . . . . *lasiocarpa.*
Fr. langgeschnäbelt, eikegelförmig; Sp. mit gesägter Spitze, Bl. flach, ihre Scheiden meist weichhaarig . . . . . . *hirta.*

30. Nur 1 (selten mehr) ♂ Ährchen vorhanden 31
Mehrere ♂ Ährchen an der Spitze des St.. 36

31. ♀ Ährchen eiförmig bis länglich, höchstens 5mal so lang als breit. 32
♀ Ährchen lineal, dünn, viel länger als breit 35

32. Blattscheiden ohne trockenhäutige Anhängsel 33
Blattscheiden mit Blatthäutchen 34

33. ♀ Ährchen elliptisch bis länglich, lanzettlich. Fruchtschnabel gerade . . . . *Michelii,*
♀ Ährchen kugelig oder kurz eiförmig, Fr. sperrig abstehend, mit rauhem Schnabel . . . . *flava.*

34. Sp. der ♀ Bt. eiförmig, mit Stachelspitze, Sp. rostbraun, mit schmalem Hautrand . . . . *distans.*
Sp. der ♀ Bt. stumpflich, nicht stachelspitzig, rotbraun, mit grünem Mittelnerv, weißrandig . . . . *Hostiana.*

35. ♀ Ähren dichtblütig, 3—6, Sp. lang zugespitzt, vorne fein gesägt . . . . *Pseudocyperus.*
♀ Ähren lockerblütig, Sp nicht zugespitzt, grünlich . *silvatica.*
36. Hüllblätter langscheidig, den St. weit überragend 37
Hüllblätter nicht oder kurz scheidig 38
37. ♀ Ährchen 3—4, länglich, ziemlich locker, Fr. unregelmäßig gestellt, 3 *mm* lang, glanzlos . . . . *secalina.*
♀ Ährchen 2—4, kurz, dicht, Fr. 4—5reihig angeordnet, glänzend, 5 *mm* lang . . . . *hordeistichos.*
38. Sp. hellgrün, zuletzt gelblich. aufgeblasen, stumpflich, Fr. länger als die Sp. 39
Sp. olivengrün, zugespitzt, Fr. höchstens etwas länger . . 40
39. St. stumpf 3kantig, glatt, Bl. schmal, zuweilen eingerollt; Pflanze graugrün . . . . *rostrata.*
St. scharf 3kantig, oben rauh, Bl. breiter; Pflanze grasgrün *vesicaria.*
40. Fr. vielnervig, ♂ Ährchen dick, dicht, St. scharfkantig, oben rauh 41
Fr. mit feinen Längsfurchen, ♂ Ährchen dünn, walzlich, Stengel stumpf 3kantig, nur zwischen den Ährchen schärflich *nutans.*
41. ♀ Ährchen 2—3, dünn, aufrecht; Fr. glanzlos, etwas zusammengedrückt 3seitig; untere Sp. der ♂ Blütenährchen stumpf *acutiformis.*
♀ Ährchen 2—5, die unteren oft entfernt, gestielt, Fr. glänzend, dreiseitig . . . . *riparia.*

C. elata All. (Hohe S.) Pflanze kräftig, blaugrün; ♂ Ährchen meist einzeln, ♀ 2—3, aufrecht, sitzend oder das unterste kurz gestielt. Fr. seegrün, 5—7nervig. ♃. IV—V. 0·50 bis 0·75. Feuchte Wiesen. (C. stricta Good.)

M.: Neustadtl, Olmütz, Zwittau, Ung.-Hradisch, Bisenz, Lundenburg, Wsetin, Wlkosch bei Gaya, Freiberg, Hohenstadt; **Schl.:** Teschen, Bielitz; **B.:** Zerstreut. **F.** A II. Europäische Art.

C. caespitosa L. (Rasige S.) Halm schlank, dünn, rauh, hellgrün; ♂ Ährchen einzeln, ♀ 2—3, aufrecht, sitzend, sehr genähert. Fr. nervenlos. ♃. IV—V. 0·25—0·50. Feuchte Wiesen.

M.: Saar, Neustadtl, Frain, Olmütz, Milkow bei Littau, Neutitschein, Hohenstadt; **B.:** Elbeniederung, Polzengebiet, Duppauer- und Teplergebirge, Beraun, Wotawagebiet, Budweis, Krumau, Wittingau. **F.** A II, C III. Europäische Art.

C. Buekii Wimm. (Banater S.) Halm scharfkantig, bis zur Mitte beblättert; ♂ Ährchen 2—3, ♀ 3—5, entfernt, schlank. Deckblatt des untersten Ährchens meist kürzer als der Halm. ♃. IV—V. 0·50—1 *m.*

M.: Billowitz bei Brünn, Lasky und Jablunkau bei Wsetin; **B.:** Elbeniederung (Čelakowitz), Münchengrätz, Pisek. **F.** A II, C III. Orientalische Art.

C. gracilis Curt. (C. acuta L., Scharfkantige S.) Halm steif, wie die Bl. grasgrün; Bl. flach, ♀ Ährchen oft überhängend, die unteren deutlich gestielt. Fr. beiderseits gewölbt. ♃. IV—V. 0·25—0·75. Nasse Wiesen, Gräben, Ufer.

Verbreitet. **F.** A II, V.

Var. *tricostata* Fries. ♀ Ährchen kürzer, auch das unterste kurz gestielt. Sp. eiförmig, kürzer als die Frucht. — Zerstreut.

C. rigida Good. (Starrbl. S.) Halm starr, Bl. gekielt. ♂ Ährchen 1, ♀ 2—4, genähert, aufrecht, sitzend. Sp. stumpf, schwarz, die zusammengedrückte, nervenlose Fr. einhüllend. ♃. VI—VII. 0·15—0·30. Sumpfige und trockene Stellen der Gebirgskämme.

M.: Kämme des Hochgesenkes. **B.:** Riesengebirge, Gl. Schneeberg. **F.** D II. Europäisch-alpin.

C. Goodenoughii Gay. (C. vulgaris Fr., Gem. S.) Locker rasig, mit Ausläufern; Bl. schmallineal, ♂ Ähren 1—2, ♀ 2—4, Fr. vorne flach, hinten gewölbt. Sp. der ♂ Ährchen purpurbraun, an den ♀ schwarz. ♃. IV—V. 0·10—0·40. Feuchte Wiesen, Moore; bis ins Gebirge.

Sehr veränderlich. Verbreitet. **F.** A II, C III, D IV. Zirkumpolar.

C. atrata L. (Schwarze S.) Mit Ausläufern; Bl. steif. abstehend, zurückgebogen; Ährchen 3—5, genähert. Fr. nervenlos, grün. ♃. VI—VI. 0·15—0·40. Grasige Flächen des Gebirges.

M.: Altvater, Großer und Kleiner Kessel; **Schl.:** Schäferei und Peterstein, **B.:** Riesengebirge. **F.** D II. Europäisch-alpin.

Die var. *aterrima* Hoppe ist oben rauh, die Deckblätter der Ährchen ganz schwarz, die Fr. ganz bedeckend. **M.:** Hochgesenke, z. B. Peterstein.

C. polygama Schkuhr. (Vielehige S.) Mit langen Ausläufern; Halm steif, oben rauh; Ährchen 4—5, die unteren gestielt, entfernt. Fr. elliptisch, stumpf, 3kantig, Sp. braun, haarspitzig. ♃. IV—V. 0·30—0·70. Wiesen. (C. Buxbaumii Wahlb.)

M.: Saar, Frain, Znaim, Ung.-Brod, Gr. Kessel; **Schl.:** Weidenau, Teschen; **B.:** Elbeniederung, Umgebung von Prag, Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Budweis, Krumau, Königgrätz. **F.** C III, D II. Zirkumpolar.

C. supina Wahlb. (Kleine S.) Grundachse kriechend, mit rasenförmigen Büscheln und 3kantigen Halmen. Bl. rinnig, fast borstenförmig. ♃. IV—V. 0·01—0·15. Trockene Abhänge.

M.: Znaim, Pollauer Berge, Schlapanitz, Wischau, Olmütz, Bisenz, Hostein. **B.**: Umgebung von Prag, Teplitz, westliche Elbeniederung, Polzengebiet. **F.** B II. Zirkumpolar, mit meridionaler Verbreitung.

C. pallescens L. (Bleiche S.) Pflanze gelbgrün, dichtrasig. ♃. V—VI. 0.25—0·40. Wälder, Gebüsche.

Verbreitet. **F.** A I, B IV, C I. Zirkumpolar.

C. flacca Schreb. (C. glauca Murr., Seegrüne S.) Sp. der ♀ Bt. mit grünem Mittelnerv. Fr. braun, elliptisch, rauh. Pflanze blaugrün. ♃. V—VI. 0·30—0·45. Sumpfwiesen, Waldplätze.

Verbreitet. **F.** A II, C I, II ,III. Eurasiatisch.

C. limosa L. (Schlamm-S.) Fr. längsnervig, so lang oder kürzer als die bleibenden spitzen Sp. ♃. VI—VII. 0·2—0·4. Moore des Gebirges.

M. und **Schl.**: Hochgesenke: Köpernik, Fuhrmannstein, Altvater, Oppa-Senke zwischen Altvater und Peterstein, Ameisenhübel; **B.**: Budweis, Wittingau, Böhmerwald, Duppauer- und Teplergebirge, Iser- und Riesengebirge, östliche Elbeniederung, Polzengebiet. **F.** D IV. Zirkumpolar.

△ **C. magellanica** Lam. (Berieselte S.) Fr. nervenlos oder schwachnervig. ♃. VI—VII. 0·20. Moore. (C. irrigua Lam.)

B.: Riesengebirge und Böhmerwald. **F.** D IV. Zirkumpolare Hochgebirgspflanze.

C. pilosa Scop. (Gewimperte S.) Halm glatt, unten mit kurzen, braunroten Scheiden, ♀ Ährchen entfernt, lockerblütig, aufrecht, Sp. grün. Fr. fast kugelig, ihr Schnabel kurz, 2zähnig, ♃. IV—V. 0·30—0·50. Wälder.

Verbreitet. **F.** A I, B IV, C I. Orientalische Art.

C. pendula Huds. (Überhängende S.) Halm 3kantig, kräftig, steif. ♀ Ährchen gedrungen, bis 15 *cm* lang, gekrümmt, zuletzt hängend, gestielt. Sp. braun, Fr. undeutlich nervig, mit ausgerandetem Schnabel. ♃. V—VI. 0·75—1·25. Waldschluchten.

M.: Zwischen Adamstal und Wranau bei Brünn, dann im Gebiete der Karpaten (Wsetin, Rožnau, Wal.-Meseritsch, Rajnochowitz); **Schl.** Ustron, Czantory, Barania, Friedek; **B.**: Sudeten und Vorgebirge, Böhmerwald. **F.** B IV, C I. Europäisch-alpin.

C. capillaris L. (Haarstielige S.) Halme dünn, zart; ♀ Ährchen wenig- und lockerblütig, lang und dünn gestielt. Fr. nervenlos, glänzend. ♃. VI—VII. 0·10 bis 0·15. Felsspalten der Gebirge.

M.: Gr. Kessel im Gesenke, **B.**: Riesengebirge. **F.** D V. Zirkumpolar.

C. sparsiflora Steud. (C. vaginata Tausch, Armblütige S.) Halm am Grunde mit langscheidigen, kurzen Bl. ♀ Ähren 1—3, entfernt, lineal. ♃. VI—VI. 0·15 bis 0·25. Grasige Stellen im Gebirge.

M. und **Schl.**: Hochgesenke: Hochschar, Köpernik, Altvater, Peterstein, Hohe Heide, Großer Kessel; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II. Eurasiatisch.

C. panicea L. (Hirsen-S.) ♀ Ährchen 2—3, entfernt, gestielt, lockerfrüchtig, aufrecht. ♃. IV—V. 0·15—0·30. Wiesen.

Verbreitet. **F.** A II ,C III. Zirkumpolar.

C. digitata L. (Finger-S.) Grundachse mit Blattbüscheln; Halm zusammengedrückt, unten mit braunroten Scheiden. ♀ Ährchen etwas entfernt, 5—10blütig. Fr. so lang wie die rotbraunen Sp. ♃. IV—V. 0·08 bis 0·25. Wälder.

Verbreitet. **F.** B IV, C I. Eurosibirisch.

C. humilis Leyss. (Niedrige S.) ♀ Bl. starr. Sp. und Hüllblüten häutig, weiß berandet. Fr. fast schnabellos. ♃. IV—V. Bis 0·1. Sonnige Hügel.

M.: Mohelno bei Namiest, Znaim, Nikolsburg Auspitz, Brünn, Klobouk, Žerawitz bei Gaya, Grügau und Nebotein bei Olmütz; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Polzengebiet. **F.** B I, II. Eurosibirisch-meridional.

C. pediformis C. A. Meyer. (Fuß-S.) Die ♀ Ähren etwas entfernt, vielblütig, lang gestielt; St. rauh, 3kantig. ♃. V. 0·20—0·40. Wie vorrige.

M.: Lösch, Loschitz; **B.**: Niemes, Sebusein, Smečna, zwischen Perutz und Chrastin, Rentsch. **F.** B IV. Eurasiatisch.

C. pilulifera L. (Pillen-S.) Halm schlank, zuletzt bogig niedergeneigt. Fr. birnförmig, plötzlich in den deutlichen Schnabel verschmälert. ♃. IV—V. 0·15—0·30. Wälder.

M.: Saar, Zwittau, Namiest, Ung.-Hradisch, Kiritein bei Brünn, Kunstadt, Hohenstadt, Mähr.-Schönberg, Gesenke, Beskiden; **Schl.**: Teschen, Lissahora, Jägerndorf, Friedek. **F.** C I.

C. tomentosa L. (Filzige S.) Untere Scheiden purpurn, netzfaserig. Sp. stachelspitzig, nicht trockenhäutig. Fr. nervenlos, dicht weißfilzig. ♃. IV—V. 0·20—0·30. Wälder, Wiesen.

M.: Brünn, Klobouk, Gurdau bei Auspitz, Ung.-Hradisch, Bisenz, Rajnochowitz, Holleschau, Kremsier, Olmütz, Neutitschein, Wsetin, Leipnik; **Schl.**: Teschen; **B.**: Umgebung von Prag, Teplitz, Saaz, Elbeniederung, Sudeten. **F.** A I. Meridionale Art.

C. ericetorum Pollich. (Heide-S.) Halm kantig, starr; ♀ Ährchen 1—2, sitzend, genähert. Fr. mit kurzem, stumpfem Schnabel. ♃. IV—V. 0·10—0·25. Waldplätze, besonders Kiefernwälder.

M.: Bisenz, Žerawitz bei Gaya; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederungen, Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Budweis, Kromau. **F.** A IV. Eurasiatisch.

C. montana L. (Berg-S.) ♀ Ährchen meist 2, genähert, meist dicht unter den ♂ sitzend. Spelzen schwarzbraun, mit hellem Mittelnerv, kürzer als die gelbgrüne Fr. ♃. IV—V. 0·1—0·2. Wälder, Grasplätze.

Verbreitet. **F.** C I, D I. Europäische Art.

C. umbrosa Host. (Schatten-S.) Grundachse kriechend, Halm schlank; ♀ Ährchen kurz walzenförmig, genähert, Stiel des untersten öfter aus der Scheide hervortretend. Sp. ohne Hautrand. Fr. mit deutlichem Schnabel. ♃. IV—V. 0·35. Wälder.

M.: Trebitsch, Znaim, Brünn, Klobouk, Olmütz, Hohenstadt, Schönberg, Wiesenberg, Weißkirchen; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederung, Krumau, Klingenberg. **F.** C I, D I. Europäisch.

C. caryophyllacea La Tour. (C. verna Vill. Frühlings-S.) Ähren genähert, ♂ einzeln, ♀ 1—3, länglich eiförmig. Fr. mit sehr kurzem Schnabel. Sp. eiförmig, spitz, mit grünem Mittelnerv. ♃. IV—V. 0·08—0·20. Trockene Hügel.

Verbreitet. **F.** B II.

C. lasiocarpa Ehrh. (Faden-S.) Halm dünn, schlank, bis zur Mitte beblättert, oben rauh, graugrün. ♂ Ährchen 1—2, ♀ 2—3, ihre Deckblätter nicht oder sehr kurz scheidig. Ährchen sitzend oder das unterste gestielt. ♃. V—VI. 0·40—1 *m*. Moore. (C. filiformis L.)

M.: Bisenz; **Schl.**: Reihwiesen, Freistadt; **B.**: Nordböhmen, Böhmerwald, Pilsen, Budweis, Wittingau. **F.** A II, C III, D IV. Zirkumpolar.

C. hirta L. (Behaarte S.) Halm stumpfkantig; ♂ Ährchen 2—3, ♀ 2—4, lockerblütig. ♃. V—VI. 0·2—0·6. Feuchte, sandige Orte.

Verbreitet. **C. hirtaeformis** (Pers.) **Fritsch** ist ganz kahl. **F.** A II. Eurasiatisch.

C. Michelii Host. (Michels S.) Halm aufrecht, Halmblätter kurz, mit langer, enger Scheide. ♀ Ährchen 1—2, ihre Sp. grünlich, mit weißem Saum. Sp. der ♂ Ähren bleichgelb. ♃. V—VI. 0·2—0·5. Wälder, trockene Hügel.

M.: im südlichen Teile sehr häufig, sonst fehlend; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Polzengebiet. **F.** A I, B II. Eurasiatisch-meridional.

C. distans L. (Entferntährige S.) Halm glatt; ♂ Ährchen einzeln, ♀ 2—3, entfernt, hervortretend gestielt. Deckblatt des untersten nicht das Ende des Halmes erreichend. Pflanze graugrün. ♃. V—VI. 0·20—0·50. Wiesen, Wegränder.

M.: Znaim, um Brünn, Klobouk, Auspitz, Eibenschitz, Göding, Bisenz, Olmütz, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, Bielitz, Friedek; **B.:** Nordböhmen. **F.** A II, III.

C. flava L. (Gelbe S.) Halm aufrecht, wie die Blätter gelbgrün; ♀ Ährchen 2—3, ziemlich genähert, das unterste hervortretend gestielt; ihre Deckblätter viel länger als der Blütenstand. Fruchtschnabel lineal, meist herabgekrümmt, so lang wie die Fr. ♃. V—VI. 0·15—0·30. Sumpf- und Moorwiesen.

Verbreitet, besonders im Berglande. **F.** C III, D III. Zirkumpolar. **v. lepidocarpa** Tausch: Halm niedriger, Bl. schmäler, rinnig, Fr. kleiner, breit eiförmig, Schnabel kürzer, herabgebogen. **M.:** Großer Kessel im Gesenke, Zlabings, Znaim; **B.:** Brandeis, Všetat, Čelakowitz.

Ähnlich ist

C. Oederi Retz. (Oeders S.) Unterscheidet sich von C. flava durch den Fruchtschnabel, der pfriemlich, gerade und bedeutend kürzer als die Fr. ist. Die Pflanze ist meist kleiner als vorige. ♃. VI. 0·05—0·20. Sumpf- und Moorwiesen.

M.: Iglau, Zlabings, Namiest, Brünn, Zwittau, Olmütz, Ung.-Hradisch, Czeitsch, Prittlach, Beskiden, Gesenke (Kleiner Kessel.); **Schl.:** Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** A II, C III, D IV.

C. Hostiana D C. (Hosts S.) Halm stumpfkantig, Bl. etwas starr, hellgrün, kürzer als der Halm. ♀ Ährchen 2—3,

eiförmig, gestielt, das Deckblatt des obersten aufrecht abstehend. ♃. V—VI. 0·3—0·5. Wiesen.

M.: Olmütz, Kremsier, Hullein, Napajedl; **Schl.**: Teschen, Bielitz; **B.**: mittlere Elbeniederung. **F.** A II. Europäische Art. (C. Hornschuchiana Hoppe.)

△ **C. brevicollis** DC. (Kurzblättrige S.) Rasig; Grundblätter breitlineal, steif, graugrün, Stengelblatt sehr kurz. Fr. deutlich längsnervig. ♃. V—VI. 0·30—0·60.

B.: Jičin. (?) Meridionale Art.

C. Pseudo-Cyperus L. (Zypergrasähnliche S.) Halm rauh, scharfkantig, Bl. breit, flach. ♂ Ährchen einzeln, ♀ langgestielt. Deckblatt des untersten kurzscheidig, den Halm überragend. Fr. dünn, glänzend, sperrig abstehend. ♃. V bis VI. 0·50—1 *m*. Ufer, Sümpfe.

M.: Brünn (Königsfeld, Paradiesau, Holaseker Teiche), Thayaniederung von Grußbach bis Lundenburg, Olmütz, Zwittau, Bisenz, Littau, Sternberg, Ung.-Hradisch, Neutitschein; **Schl.**: Fuß der Czantory; **B.**: Elbeniederung, Sudeten, Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** A V. Zirkumpolar.

C. silvatica Huds. (Wald-S.) Halm glatt, stumpf, 3kantig, Bl. schlaff, breitlineal. ♀ Ährchen 3—6, entfernt, sehr lang gestielt, von scheidigen Deckblättern gestützt. Fr. mit langem, tief 2spaltigem Schnabel. ♃. V—VI. 0·3—0·6. Wälder, besonders im Gebirge, seltener in der Ebene.

Verbreitet. **F.** A I, B IV, C I, D I. Zirkumpolar.

* **C. hordeistichos** Vill. (Gersten-S.) Halm stumpfkantig, glatt. Bl. steif, aufrecht, länger als der Halm. ♃. V bis VI. 0·10—0·25. Salzboden.

M.: Saitz, Neumühl, Nikoltschitz, Klobouk (Bezirk Auspitz), Ottmarau, Nußlau, Ung.-Hradisch. **F.** A III. Meridionale Art.

C. secalina Wahlb. (Roggen-S.) ♃. V—VI. 0·08—0·25. Salzboden.

M.: seltener als vorige. Mönitz bei Brünn; **B.**: mittlere Elbeniederung (z. B. Všetat, um Postelberg, Bilin, Saidschitz, Welwarn u. a.). **F.** A III.

C. rostrata Stokes. (C. ampullacea Good. Flaschen-S.) Untere Scheiden braun, schwach netzfaserig. ♂ Ährchen 1 bis 3, ♀ 2—3, entfernt, kurz gestielt, aufrecht, walzlich, gedrungen. Schnabel der fast kugeligen Fr. kurz 2zähnig. ♃. V—VI. 0·50—0·60. Torfwiesen, Gräben. Häufiger im Gebirge.

M.: Iglau, Zlabings, Namiest, Ung.-Hradisch, Wlkosch bei Gaya, Chropin, Schönberg, Hochgesenke, Bärn, Stadt Liebau, Neutitschein, Friedland, Wsetin, Weißkirchen. **F.** A II, C III, D IV. Zirkumpolar.

C. vesicaria L. (Blasen-S.) Untere Scheiden braunrot, am Rande netzfaserig. ♂ Ährchen 2—4, ♀ ebensoviel, entfernt, walzlich. Fr. schief aufrecht, aufgeblasen, Schnabel verlängert, mit 2 haarspitzen Zähnen. ♃. V bis VI. 0·30—0·60. Sumpfwiesen, Moore.

Verbreitet. **F.** A II, C III. Zirkumpolar.

C. nutans Host. (Nickende S.) Bl. grasgrün; ♂ Ährchen rotbraun. ♃. V—VI. 0·30—0·60.

M.: Lundenburg und Altenmarkt; **B.:** Teplitz, Saaz, westliche Elbeniederung, Glatzer- und Adlergebirge, Kladno. **F.** A II. Orientalische Art.

C. acutiformis Ehrh. (C. paludosa Good. Sumpf-S.) Halm kräftig; Bl. breitlineal, unterseits bläulichgrün; untere Scheiden netzfaserig, braunrot. Deckblatt des untersten Ährchens den Halm überragend. ♃. V—VI. 0·50—1 *m*. Nasse Wiesen.

F. A II, C III. Zirkumpolar.

C. riparia Curt. (Ufer-S.) Scheiden nicht oder nur wenig netzfaserig. Pflanze graugrün. ♃. V.—VI. 0·60 bis 1·30 *m*. Ufer, Gräben.

M.: Znaim, Thaya- und Schwarzaniederung, Olmütz, Ung.-Hradisch, Ung.-Ostra; **Schl.:** Teschen, Bielitz; **B.:** Brdywald, Budweis, Wittingau, Nordböhmen. **F.** A II, V, C III. Europäische Art.

Viele Seggen besitzen zum Zwecke vegetativer Vermehrung Ausläufer und Stocksprossen. Die Halme sind durch die Blattscheiden geschützt; die scharfrandigen Bl. (Kieselsäure!) werden von Tieren gemieden. Die Bestäubung besorgt der Wind; da die meisten Seggen einhäusig und proterogyn sind, erfolgt Fremdbestäubung. Die Verbreitung der Fr. erfolgt durch das Wasser oder durch Tiere, auch wohl durch den Wind.

XI. Familie. **Araceae. Arongewächse.**

1. Bl. breit, herz- oder pfeilförmig; Bt. einhäusig oder vielehig, ohne Blütenhülle; Kolben endständig, mit Scheide 2
   Bl. lineal; Bt. zwitterig, Blütenhülle 6blättrig; Kolben scheidenlos **1. Acorus.**
2. Kolben oben nackt, keulenförmig, zwischen den ♂ (oben) und den ♀ (unten) auch verkümmerte Bt. tragend . . **2. Arum.**
   Kolben bis zur Spitze Bt. tragend, diese teilweise zwitterig **3. Calla.**

1. **Acorus** L. Kalmus.

A. Calamus L. (Gem. K.) Wurzelstock dick, kriechend, geringelt. Bl. zweizeilig angeordnet, grundständig. Kolben walzig, gelbgrün. ♃. VI—VII. 0·50—1·20*m*. Teich- und Flußufer.

M.: Iglau, Namiest, Waltsch, und Polanka bei Mähr.-Kromau, Znaim, Brünn, Muschau, Kostel, Ung.-Hradisch, Hohenstadt, Wsetin, Olmütz, Sternberg, Mähr.-Trübau, Neutitschein, **Schl.:** Teschen. **B.:** verbreitet. **F.** A I. — Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Ableger. Die Bt. sind proterogyn; die Narben reifen zuerst, die Bestäubung bleibt jedoch aus, weil bei uns die notwendigen Insekten fehlen. Ostasiatische Pflanze.

2. **Arum** Tourn. (Aronstab.)

A. maculatum L. (Gefleckter A.) Grundachse knollig, Bl. grundständig, langgestielt, glänzend, hie und da gefleckt. Scheide länger als der Kolben. ♃. V—VI. 0·2—0·5. Feuchte Laubwälder, Auen.

M.: Brünn (Paradiesau, Ochoser Wald), Koberzitz bei Austerlitz, Klentnitz bei Nikolsburg, Grügau bei Olmütz, Littau, Ung.-Hradisch, Neutitschein, Hochwald, Wsetin, Keltsch, Rajnochowitz; **Schl.:** Teschen; **B.** Sudeten, Ung.-Brod und Vorberge, Erzgebirge, Flußgebiet der Sazawa und Chrudimka. **F.** A I, B IV. Meridional. — Schattenpflanze; Wasserableitung zentripetal. Die Bt. besitzt einen Lockapparat für Fliegen; sie ist proterogyn, die Narben werden zuerst reif. Honigsuchende Insekten nehmen ihre Befruchtung vor und werden, sobald die Haare an der engsten Stelle der Blütenscheide welk geworden sind, freigelassen.

3. **Calla** L. Sumpflöffel.

C. palustris L. (Gemeiner S.) Wurzelstock kriechend, hohl, Bl. langgestielt, herzeiförmig, Fr. korallenrot. ♃. VI—VI. 0·2 bis0·3. Torfmoore.

M.: Iglau, Datschitz, Neustadtl, Rautenberg, Czeladna, Torfmoor Hutti; **Schl.:** Teschen, Bielitz; **B.:** Erzgebirge, Sudeten und Vorberge, östliches Elbetiefland, Budweis, Wittingau. — Junge Bl. eingerollt; Schutz gegen zu starke Verdunstung und Kälte. Das Hochblatt dient bei der Fremdbestäubung als Lockapparat.

XII. Familie, **Lemnaceae. Wasserlinsen.**

1. **Lemna** L. Wasserlinse.

L. polyrrhiza L. (Spirodella polyrrhiza Scheid., vielwurzelige W.) Stengelglieder beiderseits flach, jedes mit einem Büschel von 6—7 Wurzelfasern. ♃. V—VI. Gewässer. Häufig.

Im Herbste sinken taschenförmige Winterknospen ohne Lufthöhlen zu Boden, mit Stärkekörnern vollgepfropft, die im Frühjahre zur Bildung der Knospen verwendet werden.

L. trisulca L. (Dreifurchige W.) Seicht untergetaucht, anfänglich durchscheinend, später trübgrün. Stengelglieder elliptisch, gestielt und kreuzweise aneinanderhängend, mit Wurzel. ♃. IV—V. Stehende Gewässer.

M.: Iglau, Jaispitz, Grußbach, Brünn, Olmütz, Ung.-Hradisch, Bisenz, Zauchtel, Kojetein, Wrbatek bei Proßnitz. **B.:** verbreitet.

L. minor L. (Kleine W.) Hellgrün, schwimmend. Stengelglieder verkehrt eiförmig, lederartig, flach. 1 Samenknospe, 1 Wurzel. ♃. IV—V. Stehende Gewässer.

Verbreitet.

L. gibba L. (Bauchige W.) Stengelglieder unten bauchig aufgetrieben, Wurzel 1. Samenknospen 4—6. ♃. V—VI. Stehende Gewässer.

M.: Iglau, Zlabings, Namiest, Znaim, Brünn, Auspitz (Schakwitz, Tracht), Ung.-Hradisch, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Hohenstadt; **B.:** Verbreitet. — Die Wasserlinsen gehören der **F.** A V an und sind Kosmopoliten. — Der St. übernimmt die Arbeit des Bl. Die Vermehrung erfolgt auch durch zahlreiche Sprosse; die Pflänzchen sinken im Herbste auf den Boden der Gewässer, um zu überwintern.

XIII. Familie. **Juncaceae. Simsen.**

1. Fr. 3fächrig, Fächer mehrsamig, Bl. meist kahl, pfriemlich 1. **Juncus.**
   Fr. einfächerig, 3samig; Bl. flach, meist am Rande behaart 2. **Luzula.**

1. **Juncus** L. Simse.

1. St. vom Grunde bis zum Blütenst. unbeblättert, die Spirre scheinbar seitenständig; unfruchtbarer St. kurz, über den schuppigen Niederbl. 1 langes stengelähnliches Bl. entwickelnd 2
   St. meist beblättert, Tragbl. des untersten Spirrenastes meist kürzer als die Spirre; unfruchtbarer St. mit mehreren Ausläufern (wenn vorhanden) 5
2. Pflanze dicht rasig, Spirre vielblütig 3
   Wurzelstock kriechend, Spirre wenig (3—7) blütig, St. dünn, Fr. strohgelb . . . . *filiformis.*
3. Niederbl. glanzlos, hellbraun; Griffel sehr kurz 4
   Niederbl glänzend, schwarzbraun; Griffel deutlich; St. mit fächerig unterbrochenem Marke, blaugrün, Fr. glänzend braun *glaucus.*

4. St. hellgrün, Spirre locker; Fr. an der Spitze schwach vertieft, in der Vertiefung der Griffelrest . . . . *effusus.*
   St. mattgrün, Spirre gedrungen, Fr. gestutzt, der Griffelrest auf kleiner Erhebung . . . . *conglomeratus.*
5. Bt. zu 1—4; Pflanze dichtrasig, St. fädlich, mit 2—3 borstlichen, langen Bl. unter dem Blütenst. . . . .*trifidus.*
   Blütenstand reichblütig, Same ohne Anhängsel 6
6. Laubbl. wenigstens am Grunde rinnig, nicht fächerig, röhrig; Fr. stumpf 7
   Laubbl. querfächerig, röhrig, Endverzweigung der Spirre kopfartig gedrängt 14
7. Spirre einfach; Staubbl. 6, Griffel deutlich; ausdauernde Pflanze 8
   Einjährige Pflanzen 11
8. Stengel vom Grunde bis zur Spirre unbeblättert; Wuchs dicht rasig 9
   St. etwa in der Mitte mit 1 Laubbl.; Wurzelstock kriechend 10
9. St. am Grunde verdickt, zusammengedrückt, Bl. starr abstehend; Spirre merklich länger als das Tragblatt . . . . *squarrosus.*
   St. stielrund, Bl. aufrecht; Sp. kürzer als das Tragblatt . *tenuis.*
10. St. zusammengedrückt, Blütenhüllblätter und Gr. halb so lang wie die fast kugelige Fr. . . . . *compressus.*
    St. fast stielrund, Blütenhüllblätter und Gr. ungefähr so lang wie die länglich-eiförmige Frucht . . . . *Gerardi.*
11. Pflanze mit zahlreichen, unter der Spirre Laubblätter tragenden Stengeln; 6 Staubgefäße 12
    Pflanze mit wenigen, nur am Grunde beblätterten St.; 3 Staubgefäße, Blütenstand endständig . . . . *capitatus.*
12. Äste der Spirre abstehend, die braune Blütenhülle so lang wie die rundliche Fr. . . . . *Tenageia.*
    Äste der Rispe aufrecht, die meist grünliche Blütenhülle länger als die Fr. 13
13. Fr. fast kugelig, stumpf, St. 1—2blättrig . . . *sphaerocarpus.*
    Fr. länglich, St. mehrblättrig, Bl. längs der Rispenäste gleichmäßig verteilt . . . . *bufonius.*
14. Wuchs rasenförmig, Spirre wenigköpfig, Fr. stumpf, Bl. borstlich, mit wenig vorspringenden Querwänden . . . *supinus.*
    Wurzelstock kriechend, Bl. derb, mit stark vorspringenden Querwänden, Spirre meist vielköpfig, Fr. spitz oder zugespitzt 15
15. Bl. der Blütenhülle gleich lang, stumpf oder kurz stachelspitzig 16
    Wenigstens die äußeren Perigonblätter spitz oder zugespitzt . 17
16. Spirrenäste aufrecht, Bt. dunkelbraun, kürzer als die schwarzbraune Fr. . . . . *alpinus.*
    Spirrenäste sparrig abstehend, Bthülle gelbbräunlich, so lang wie die hellbraune Fr. . . . . *obtusiflorus.*
17. Hüllblätter gleich lang, die äußeren spitz, die inneren stumpf, kürzer als die Fr. . . . . *isthmiacus.*
    Die inneren Perigonblätter länger, an der Sp. eingebogen, zugespitzt begrannt 18

18. Blütenhülle braun, kürzer als die Fr., Blattglieder glatt *acutiflorus.*
Blütenhülle schwarz, glänzend, etwa so lang wie die Fr., Blattglieder kantig, gestreift . . . . *atratus.*

J. filiformis L. (Faden-S.) St. fein gestreift; Niederbl. matt, gelbbraun, Blütenhüllbl. schmal lanzettlich, weißlich. Fr. kugelig. ♃. VI—VIII. 0·15—0·50. Sumpfige Wiesen, Moore.

M.: Iglau, Teltsch, Zlabings, Netin, Namiest, Kunstadt, Lomnitz, Neustadtl, Saar, Groß-Meseritsch, Zwittau, Gipfel des Hochgesenkes und der Beskiden; **Schl.:** auch um Teschen; **B.:** im Gebirgslande verbreitet **F.** C III, D II, IV. Zirkumpolar.

J. glaucus Ehrh. (Seegrüne S.) St. bläulichgrün, matt, gefurcht; Spirre locker; Blütenhüllbl. spitz, gelbbraun; Fr. stachelspitzig, glänzend schwarzbraun. ♃. V—VIII. 0·30 bis 0·70. Ufer.

M.: Iglau, Znaim, Namiest, Brünn, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Rautenberg, Ung.-Hradisch, Göding, Wsetin, Fulnek, Friedland; **Schl.:** Teschen; **B.:** verbreitet. A V. Pflanze der Alten Welt.

J. effusus L. (Gem. S.) St. glänzend, meist schwach gestreift. Blütenhülle bräunlich. ♃. VII—VIII. 0·30—0·70. Ufer, Sümpfe.

Verbreitet. **F.** A V. Kosmopolit. — Die Binsen sind Rutengewächse mit reduzierten Blättern und Blattgrün enthaltenden Halmen, angepaßt dem kalten und nassen Standort. Die Samen haften Sumpfvögeln an und werden durch diese verbreitet.

J. conglomeratus L. (J. Leersii Marss. Geknäuelte S.) St. glanzlos, besonders oben stärker gestreift. ♃. VI—VII. 0·30—0·50.

Verbreitet. **F.** A II, V. Eurasiatisch, in Europa bis zum 69° n. Br.

J. trifidus L. (Bürsten-S.) St. am Grunde mit Niederbl., diese in borstliche, kurze Spreiten ausgehend. Fr. so lang wie die dunkelbraune Blütenhülle. ♃. VII—VIII. 0·10—0·20. Gebirgskämme.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke (Köpernik, Fuhrmannstein, Altvater, Peterstein usw.); **B.:** Riesengebirge, Böhmerwald. **F.** D II. Zirkumpolare Gebirgspflanze.

J. squarrosus L. (Sparrige S.) Blütenhülle bräunlich, ihre Bl. breit hautrandig, so lang wie die Fr. ♃. VI—VIII. 0·15—0·35. Moorwiesen.

M.: Zwittau, Neufang bei Römerstadt, Hochgesenke, Rautenberg, Neutitschein; **Schl.:** Wigstadtl, Bennisch, Teschen, Dobrau

bei Friedek, ; **B.:** Nord- und Südböhmen, zerstreut. **F.** C III. Zirkumpolar, nördlich bis Mitteleuropa.

△ **J. tenuis** Willd. (Zarte S.) Blütenhüllbl. zugespitzt, grünlich, zuweilen etwas bräunlich angelaufen, etwas länger als die Fr. ♃. VI—VIII. 0·15—0·45. Wege, Triften.

B.: Georgswalde bei Rumburg, Pardubitz, Böhm.-Aicha.

J. compressus Jacq. (Zusammengedr. S.) Grundbl. fast aufrecht; Spirrenäste aufrecht, locker, etwa so lang wie das unterste Tragbl. ♃. VI—VIII. 0·15—0·35. Sumpfwiesen, überschwemmte Stellen.

Verbreitet. **F.** A II, C III, Eurasiatisch.

J. Gerardi Lois. (Gerardis S.) Fr. meist dunkelkastanienbraun, stark glänzend. ♃. VI—VII. 0·15—0·15. Nasse Wiesen, besonders auf Salzboden.

M.: Dörflitz und Naschetitz bei Znaim, Klobouk, Auspitz, Saitz, Rakwitz, Czeitsch, Bisenz, Wlkosch bei Gaya; **B.:** Elbeniederungen. **F.** A III. Zirkumpolar.

J. capitatus Weig. (Kopfige S.) St. sehr dünn, Blütenstand 6—10blütig. Bl. der Blütenhülle weißlich, auswärts gekrümmt, länger als die ellipsoidische, braune Fr. ⊙ VI—X. 0·05—0·15. Feuchter Sandboden.

M.: Nalouczan bei Namiest. **Schl.:** Troppau, Teschen, Blogotitz; **B.:** Riesengebirge und Vorberge, Polzengebiet, Jičin, Bunzlau, Elbeniederungen, Aussig, Budweis, Wittingau. **F.** A II, III. Kosmopolit.

J. Tenageia Ehrh. (Schlamm-S.) Bl. der Blütenhülle stachelspitzig, hautrandig, braun, Fr. kugelig, braun. ⊙ VI bis IX. 0·05—0·30. Feuchter Sandboden.

M.: Heinrichswald, Weißkirchen; **B.:** Karlsbad, Tepl, Pilsen, Budweis, Wittingau. **F.** A II, III. Europäisch.

△ **J. sphaerocarpus** Nees. (Kugelfrüchtige S.) Bl. der Blütenhülle länglich lanzettlich. ♃. VII—VIII. Feuchte Stellen.

B.: Prag, Brdy-W. und Eger. Eurasiatisch-meridional.

J. bufonius L. (Kröten-S.) Pflanze oft rötlich überlaufen. Bl. der Blütenhülle meist pfriemlich zugespitzt, weißhäutig, mit grünem Mittelstreifen, länger als die gelbbraune Fr. ⊙ VI bis X. 0·05—0·30. Wiesen, Gräben.

Verbreitet. **F.** A II, C III. Kosmopolit. — Als Notbehelf kann bei der Pflanze die Selbstbestäubung eintreten.

J. bulbosus L. (J. supinus Mönch., Knollige S.) St. dünn, schlaff, beblättert; Bl. der Blütenhülle gleich lang, äußere spitz, innere stumpf, kürzer als die rotbraune Fr. ♃. VII—IX. 0·05—0·25. Sumpfwiesen.

M.: Iglau, Neustadtl, Saaz, Zlabings, Namiest, Tischnowitz, Boskowitz, Mistek, Friedland, Olmütz. Butschowitz. **Schl.:** Teschen, Bielitz. **B.:** Verbreitet. **F.** A II, C III. Europäisch.

J. alpinus Vill. (J. fuscoater Schr., Alpen-S.) Stengelbl. meist 2, schwach gestreift; Köpfchen der Spirre klein. ♃. VII—IX. 0·20—0·45. Sumpfige und torfige Wiesen.

M.: Zlabings, Stallek, Saar, Zwittau, Mähr.-Trübau, Ottmarau und Mönitz bei Brünn, Czeitsch, Göding, Bisenz. Drahotutsch, Olmütz, Friedland; **Schl.:** Spachendorf, Groß-Herrlitz, Bielitz; **B.:** Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, Elbeniederungen, Krumau, Neuhaus. **F.** AII, C III. Zirkumpolar.

△ **J. obtusiflorus** Ehrh. (Stumpfbl. S.) St. kräftig, hoch, am Grunde mit großen Scheiden. Blütenhülle fast silberweiß. ♃. VII—VIII. Über 1 *m*. Sumpfwiesen.

M.: Zweifelhaft; **B.:** Mittelböhmen (Raudnitz, Lissa). **F.** A II. Meridionale Pflanze.

J. isthmiacus Neck. (J. articulatus L., Glieder-S.) Stengelbl. 2—4, trocken, fein längsgestreift; Spirrenäste meist abstehend oder ausgespreizt. ♃. V—IX 0·20—0·60. Nasse Wiesen, Ufer.

Verbreitet. **F.** A II, C III. Zirkumpolar.

J. acutiflorus Ehrh. (Wald-S.) Stengelbl. 3—4, fast stielrund. Fr. schwarzbraun. ♃. VI—VIII. 0·30—0·90. Sumpfwiesen, feuchte Waldstellen. (J. silvaticus Reich.)

M.: Namiest, Czeitsch, zwischen Nikoltschitz und Schüttborzitz; **Schl.:** Teschen; **B.:** nördliches Böhmen, Budweis, Wittingau.

J. atratus Krock. (Schwarzblühende S.) Fr. dunkelbraun. ♃. VI—VIII. 0·30—0·90. Sumpfwiesen.

M.: Znaim, Prittlach, Kostel, Altenmarkt, Pollau, Göding, Olmütz; **Schl.:** Teschen, Bielitz; **B.:** Karlstein, Königsaal. **F.** A II. Orientalische Art.

2. **Luzula DC.** Hainsimse.

1. Bt. zu 2 oder mehreren in Büscheln oder Ährchen, diese an der Spitze des St. dolden- oder rispenförmig angeordnet . . . 2
   Bt. einzeln, lang gestielt, Blütenstand doldenähnlich; Samen an der Spitze mit langem Anhängsel 8

2. Bt. zu 2—5 in kleinen Büscheln; Blütenstand mehrfach zusammengesetzt; Same ohne oder mit sehr kleinem Anhängsel. . 3
   Bt. in eiförmigen oder länglichen Ährchen 4
3. Deckblätter länger als der Blütenstand, Bl. weißlich oder kupferrot, Blütenstand locker, ausgebreitet . . . . . *angustifolia.*
   Deckblätter kürzer als der Blütenstand, Grundblätter breit, lineal-lanzettlich, zerstreut, langhaarig, Spirre reichblütig *silvatica.*
4. Bl. 1—2 *mm* breit, rinnig, Ährchen fast sitzend, Samen ohne Anhängsel . . . . *spicata.*
   Bl. meist breiter, flach, Samen am Grunde mit kegelförmigem Anhängsel 5
5. Innere Blütenhüllblätter breit-lanzettlich zugespitzt, kürzer als die äußeren 6
   Alle Hüllblätter ziemlich gleich lang, die Fr. meist deutlich überragend 7
6. Blütenhülle und Fr. schwarzbraun; Ähren 5—10, gedrängt, St. steif, einzeln . . . . *Sudetica.*
   Blütenhülle gelblich oder bräunlich; Ähren zahlreich (bis 20), St. schlaff, Wuchs dichtrasig . . . . *pallescens.*
7. Ähren zu 1—5, die seitlichen zuletzt herabgebogen; Blütenhüllblätter dunkelbraun, Pflanze lockerrasig . . . . *campestris.*
   Ähren zu 5—10, steif aufrecht, oft fast sitzend; Wuchs dichtrasig . . . . *multiflora.*
8. Grundständige Bl. lanzettlich, in der Mitte 5—8 *mm* breit; Blütenstand länger als die Deckblätter; Äste zur Fruchtzeit meist zurückgebogen . . . . *pilosa.*
   Grundständige Bl. lineal, schmäler, Fruchtstiele aufrecht; Bt. strohgelb, Spirre doldig, Äste meist 1blütig . . . *luzulina.*

L. nemorosa (Poll.) E. Mey. (L. angustifolia Garcke, Schmalbl. H.) Grundachse mit kurzen, beblätterten Sprossen; Bl. schmallineal, am Rande langhaarig. St. aufrecht, kahl. Äste der Spirre aufrecht oder abstehend. Blütenhüllbl. spitz, so lang oder länger als die Kapsel. ♃. V—VI. 0·30—0·60. Wälder, Waldwiesen.

Verbreitet. Die Form mit weißen Perigonblättern ist var. *leucanthema* A. und G. Syn., die rotblütige var. *cuprina.* A. u. Gr. Syn. **F.** B IV, C I, D I. Europäische Art.

L. silvatica Gaud. (L. maxima DC., Wald-H.) Grundachse dick, St. kräftig, 5—6blättrig; Blütenhüllbl. braun, so lang wie die Kapsel. ♃. VI—VII. 0·50 bis 1 *m.* Gebirgswälder.

M.: Olmütz, Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Zwittau, Wsetin, Beskiden; **Sch.:** ebenda; **B.:** Riesen- und Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** C I, D I. Eurasiatisch, nördlich bis Island.

△ **L. spicata** (Lam) et DC. (Ährentr. H.) St. aufrecht,

starr; Stengelbl. wenig; Spirre ährig zusammengezogen, Deckbl. gewimpert, Blütenhüllbl. purpurbraun, so lang wie die schwarzbraune, glänzende, kugelige Kapsel. ♃. VII—VIII. 0·15—0·30.
Bergwiesen des Riesengebirges: Schneekoppe, Kleine Schneegrube, Hampelbaude. **F.** D IV. Zirkumpolare Gebirgspflanze.

L. Sudetica DC. (Sudetische H.) Spirre gedrängt, Griffel später abfällig. ♃. VI—VII. 0·15—0·40. Bergwiesen.
M.: Glatzer Schneeberg, Saalwiesen, Hochgesenke; **Schl.**: Malinow in den Beskiden; **B.**: Erzgebirge, Böhmerwald, Riesengebirge.

L. pallescens Bess. (Blasse H.) Spirrenäste aufrecht, Deckbl. meist länger als die Spirre. Samenanhängsel halb so lang wie der Samen. ♃. V—VI. 0·15—0·4. Trockene Wälder.
M.: Brünn, Znaim, Göding, Bisenz, Saar, Auspitz (Diwak), Gesenke; **Schl.**: Beskiden, Teschen. **F.** A I, B IV, C I. Eurasiatisch.

L. campestris (L.) Lam et DC. (Gem. Hasenbrot.) Ausläufer kurz. Bl. lineal, gewimpert, Äste länger als ihr Hüllbl., Samen fast kugelig. ♃. III—IV. 0·10—0·25. Grasplätze.
Verbreitet. **F.** A II, B I, C II. Kosmopolit.

L. multiflora (Ehrh.) Lej. (L. erecta Desv., Vielbl. H.) Samen eiförmig, mit halb so großem Anhängsel. Blütenhüllbl. kastanienbraun. ♃. IV—V. 0·15—0·40. Bergwälder, Wiesen.
Verbreitet. **F.** A II, C. III.

L. pilosa Willd. (L. vernalis Desv., Behaarte H.) Lockerrasig, St. 3—4blättrig, die Stengelbl. scheidig, langwollig behaart. Blütenhüllbl. kürzer als die Kapsel, braun, weißrandig. ♃. IV—V. 0·15—0·40. Wälder.
Verbreitet. **F.** B IV, C I. Zirkumpolar.

L. luzulina (Vill.) Dalla Torre u. S. (Gelbliche H.) Mit Ausläufern. Äste der Spirre länger als das Hüllbl., Blütenhüllbl. kürzer als die kegelförmig zugespitzte Kapsel. ♃. IV—V. 0·15—0·30. Gebirgswälder. (L. flavescens Gaud.)
M.: Radhost; **Schl.**: Czantory bei Ustron, zwischen Bistritz und Kosarzik bei Teschen. **F.** D I. Europäisch-alpin.

XIV. Familie. **Liliaceae. Liliengewächse.**

1. Staubgefäße 8 (selten 6 oder 10), Griffel meist 4, Bt. einzeln, endständig . . . . 23. **Paris.**
   Staubgefäße 6 oder 4 2
2. Griffel 3 3
   Griffel 1 5

3. Pflanze zur Blütezeit blattlos, Bl. erst im nächsten Frühjahre erscheinend . . . . 4. **Colchicum.**
   Pflanze mit entwickelten Bl., Bt. grünlich . . . . 4.
4. Bl. breit, elliptisch, Blütenstand eine reichblütige Rispe 3. **Veratrum.**
   Bl. schmal, lineal, Blütenstand traubig . . . . . 1. **Tofieldia.**
5. Blütenstand kugelig, doldig oder kopfig, vor dem Aufblühen von einer trockenhäutigen Hülle umgeben, oft mit kleinen Zwiebeln zwischen den Bt.; Pflanze knoblauchriechend . . 8. **Allium.**
   Blütenstand anders, keine Hülle vorhanden 6
6. Blütenhülle verwachsenblättrig, oft tief geteilt 7
   Blütenhülle getrenntblättrig 16
7. Ästchen fädlich, in kleinen Büscheln an den Zweigen entspringend, eigentliche Bl. nur schuppenförmig, Bt. grünlich, hängend . . . . 10. **Asparagus.**
   Ästchen und Bl. anders beschaffen 8
8. Bt. gelb, rötlich oder blau 9
   Bt. weiß oder grünlichweiß 13
9. Bt. sehr groß, trichterförmig, gelb; Staubgefäße abwärts geneigt, Wurzel knollig . . . . 6. **Hemerocallis.**
   Bt. röhrig, glockig oder krugförmig, kleiner; Zwiebelgewächse 10.
10. Blütenhülle kurz, 6zähnig, kugelig oder walzlich, krugförmig, zusammengezogen; obere Bt. stets unfruchtbar 17. **Muscari.**
    Blütenhülle 6spaltig oder 6teilig 11
11. Zipfel der Blütenhülle abstehend 12
    Blütenhülle glockenförmig, ihre Zipfel wenig abstehend; Traube 1—6blütig, ihre Äste am Grunde von schuppenförmigen Blättchen gestützt . . . . 14. **Puschkinia.**
12. Griffel fadenförmig, Blütenhülle nur am Grunde etwas verwachsen 13. **Scilla.**
    Griffel kurz, Blütenhülle etwa zur Mitte 6spaltig 15. **Hyacinthus.**
13. St. beblättert 14
    Bl. grundständig, lanzettlich oder elliptisch, Bt. in einseitswendigen Trauben . . . . 22. **Convallaria.**
14. St. mit vielen sitzenden Bl.; Bt. achselständig 15
    St. mit nur 2 Bl.; Bt. in Trauben . . . . 19. **Majanthemum.**
15. Perigon röhrig glockig . . . . 21. **Polygonatum.**
    Perigon bis fast auf den Grund geteilt, Bl. stengelumfassend, St. hin- und hergebogen . . . . 20. **Streptopus.**
16. St. mit 1 (seltener 2) Bt. an der Spitze oder mit einem Quirl hängender Bt., von einem Blätterschopf überragt 17
    Bt. in Rispen, Dolden, Trauben oder Doldentrauben . . . 19
17. Bt. einzeln an der Spitze des St., dieser armblättrig . . . 18
    Bt. entweder einzeln an der Spitze des St., überhängend, schachbrettartig gefleckt oder in einem Quirl um den St. gestellt, braunrot . . . . 10. **Fritillaria.**
18. Perigonbl. am Grunde ohne Honiggrube, Bt. groß, gelb **11. Tulipa.**
    Perigonbl. am Grunde mit Honiggrube, Bt. rosenrot (selten weiß), zurückgebogen, ... 12. **Erythronium.**

19. Bt. außen grünlich, innen gelb oder weiß 20
Bt. außen nie grünlich 22
20. Bl. schwertförmig, Staubbeutel ziegelrot, Staubfäden wollig
2. **Narthecium.**
Bl. und Staubblätter anders beschaffen 21
21. Bt. gelb, in Dolden; Staubbeutel mit der Basis auf die Spitze des Staubfadens gestellt . . . . 7. **Gagea.**
Bt. weiß (selten gelb) in Trauben und Doldentrauben, Staubbeutel quer aufliegend . . . . 16. **Ornithogalum.**
22. Bl. auch stengelständig, Bt. ansehnlich . . . . . . 9. **Lilium.**
Bl. grundständig, Bt. kleiner, stets weiß . . . 5. **Anthericum.**

1. **Tofieldia** Huds. Graslilie.

T. calyculata Wahlbg. (Gem. G.) St. wenigblättrig, kahl; Bt. klein, gelblich, mit Deckblättchen, Vorbl. 3 lappig. ♃. VII—VIII. 0·10—0·25. Torfwiesen.

Schl.: Schlackau bei Troppau; **B.:** Elbeniederung, Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Krumau, Böhmerwald; **M.:** angeblich bei Kunowitz nächst Ung.-Hradisch. **F.** A II, C III. Europäische Art. — Die Pflanze nährt sich von Verwesungsstoffen. Die Bl. stehen senkrecht: Schutz gegen das Sonnenlicht.

2. **Narthecium** Möhr. Ährenlilie.

△ **N. ossifragum** Huds. (Gem. Ä.) Wurzelstock kriechend, obere Bl. schuppenförmig. Bt. in Trauben, sternförmig ausgebreitet, innen lebhaft gelb. ♃. VII bis VIII. 0·1—0·3. Torfmoore.

B.: Chrudim, jetzt zweifelhaft. **F.** A II. Europäische Art, dem atlantischen Gebiet angehörig.

3. **Veratrum** L. Germer.

V. Lobelianum Bernh. (Weißer G.) Wurzelstock dick, schopfig; St. beblättert, hohl, stielrund, weichhaarig. Bl. halb stengelumfassend, gefaltet, Bt. kurzgestielt. ♃. VII—VIII. 0·50—1·20 *m*. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Altstadt, Hochgesenke und Vorland, dann Bärn, Rautenberg, Odergebirge, Beskiden; **Schl.:** Sudeten- und Karpatengebiet; **B.:** Böhmerwald, Iser-, Riesen- und Adlergebirge. **F.** D II. Eurasiatisch.

△ **V. nigrum** L. (Schwarzer G.) Bt. braunpurpurn, Blütenstiele so lang wie die Deckblätter. ♃. VII—VIII. 0·6—1·3 *m*.

B.: zwischen Schlan und Laun. Eurasiatisch-meridional. — Giftgehalt (Schutz gegen Tierfraß); zentripetale Wasserableitung durch die Blätter.

4. **Colchicum** L. Zeitlose.

C. autumnale L. (Herbst-Z.) Knollen zwiebelig, Bl. lanzettlich, breit. Blütenhülle rosarot. ♃. IX—X. Bis 0·15. Wiesen.

Bl. und Fr. (Kapseln) erscheinen im Frühlinge. Verbreitet. Die Form **vernale** Hoffm. hat grünlich gefärbte Perigonabschnitte und blüht im Frühlinge **F.** A II, C III. Europäische Art. — Die Knollen sind Vorratspeicher, Überwinterungsorgane; durch sie erfolgt die Ernährung der Blüte im Herbste. Sie liegen zum Schutze gegen die Winterkälte verschieden tief im Boden. Die Blüten werden abends und bei feuchtem Wetter geschlossen (Schutz gegen Wärmeverlust und Feuchtigkeit). Die Bestäubung besorgen Bienen und Hummeln.

5. **Anthericum** L. Zaunlilie.

A. ramosum L. (Ästige Z.) St. aufrecht, ästig; Bl. lineal, rinnig. Bt. sternförmig, Griffel länger als das Perigon, Kapsel dreiseitig. ♃. VII—VIII. 0·4—0·7. Sonnige Abhänge.

M.: Brünn, Tischnowitz, Eibenschitz, Namiest, Znaim, Nikolsburg, Auspitz, Ung.-Hradisch, Göding, Bisenz, Wischau, Proßnitz, Olmütz, Stramberg, Holleschau; **Schl.:** Freiwaldau, Teschen: **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Iser- und Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Brdywald, Wotawagebiet, Krumau. **F.** B II, III, C IV. Meridional.

△ **A. Liliago** L. (Astlose Z.) Bt. in einfacher Traube. Griffel abwärts geneigt. ♃. VI—VII. 0·3—0·6. Sonnige Hügel.

B.: Umgebung von Prag, westliche Elbeniederung, Erzgebirge, Jičin, Bunzlau. **F.** B II, III, C IV. Meridional. — Die schmalen Bl. deuten auf einen trockenen Standort.. Die honigenthaltenden Bt. sind zwar klein, es stehen aber viele nebeneinander. Die hervorragenden Griffel sind länger als die Staubgefäße; es tritt Fremdbestäubung ein.

6. **Hemerocallis** L. Taglilie.

† △ **H. fulva** L. (Rotgelbe T.) Bl. breitlineal, Perigon orangegelb, seine Abschnitte am Ende zurückgebogen, aderig. ♃. VII—VIII. Bis 1 *m*.

Stammt aus Ostasien, verwildert zuweilen. **B.:** Karlstein, Leitmeritz, Kuttenberg.

† △ **H. flava** L. (Gelbe T.) Bl. breitlineal, spitz. Schaft blattlos, Bt. in fast doldiger Traube, Perigon goldgelb. ♃. VI. Bis 1 *m*.

Stammt aus Südeuropa, in Österreich schon in Kärnten und Krain. **B.:** verwildert bei Leitomischl.

7. **Gagea** L. Gelbstern.

1. Nur eine einzige, feste Zwiebel vorhanden, welche den Schaft und ein einzelnes Blatt trägt; Nebenzwiebeln fehlen 2

Mehrere Zwiebeln vorhanden 3

2. Grundbl. flach, lineal-lanzettlich . . . . *lutea.*
   Grundblätter rinnig, lineal . . . . *pusilla.*
3. Zwiebeln zu 2, von gemeinsamer Haut umschlossen; die jährige Zwiebel mit Blütenschaft und Wurzeln 4
   3 Zwiebeln vorhanden, die stärkere jährige ein einzelnes Bl. und einen Blütenschaft treibend . . . . *pratensis.*
4. Grundblätter einzeln, Schaft 2—8blütig . . . . *minima*
   Grundblätter zu zweien, Blütenstiel behaart 5
5. Grundblätter lineal, Stengel bis handhoch, meist mehrblütig; Blütendolde von einem Deckblatt gestützt . . . . *arvensis.*
   Grundblätter fädlich, St. niedrig, 1—2blütig . . . . *Bohemica.*

G. lutea (L.) Ker. (Gem. G.) Grundstockblatt an der Spitze zusammengezogen; stengelständige Bl. 2; Bt. 5—7 in einer Trugdolde. ♃. III—IV. Auen, Wälder. 0·15—0·30.
Verbreitet. **F.** A I, C IV. Eurasiatisch.

* **G. pusilla** Schult. (Zwerg-G.) Grundstockblatt zurückgekrümmt, weit länger als der St., schmäler als das erste Stengelblatt. Deckblatt sehr klein oder verkümmert. Bt. 2—8 in Doldentraube. Perigonblätter innen sattgelb. ♃. III—IV. 0·06—0·12. Sonnige Hügel.

M.: Znaim, Pollauer- und Nikolsburgerberge, Eibenschitz, Wischau, Proßnitz, Czeitsch, Bisenz, Lundenburg, Göding, Neustadtl. **F.** B III. Eurosibirisch.

G. pratensis Schult. (Pers.) Dum. (Wiesen-G.) Grundstockblatt lineal, beiderseits verschmälert, scharf gekielt, viel länger als der St.; Stengelblätter 2—3, Bt. 2—5 in einer Scheindolde; Perigonblatt lineal, stumpflich. ♃. IV bis V. 0·10 bis 0·15. Waldränder, Grasplätze.

M.: Znaim, Brünn, Kunstadt, Eibenschitz, Tischnowitz, Keltschan, Auspitz, Bisenz, Ung.-Hradisch, Wischau, Olmütz, Littau, Hohenstadt, Schönberg, **Schl.:** Teschen, Bielitz; **B.:** verbreitet. **F.** A I, B IV, C I. Europäische Art.

G. minima (L.) Ker. (Kleinster G.) Blütenstiele meist kahl; Perigonblatt lineal-lanzettlich, zugespitzt. Das 1. der Stengelblätter breiter und größer als die übrigen. Bt. bis 7. ♃. IV—V. 0·08—0·15. Auen, Gebüsche.

M.: Namiest, Znaim, Pollau, Lomnitz, Brünn, Klobouk, Eibenschitz, Rossitz; **Schl.:** Troppau; **B.:** Zerstreut. **F.** A I, B III. Eurosibirisch.

G. arvensis (Pers.) Dum. (Feld-G.) Grundblatt grasgrün,

schmal, rinnig; Perigonblatt nach oben verschmälert, spitz, außen rauhhaarig. ♃. IV—V. 0·10—0·15.

Verbreitet. Meridional. Die Bildung von Brutzwiebeln an der alten Zwiebel ist eine Art vegetativer Vermehrung. Die Blüten sind klein, stehen aber zu mehreren beisammen und blühen sehr zeitig, so daß sie von Insekten besucht werden. Bei anhaltend schlechtem Wetter bleiben sie geschlossen; es erfolgt Selbstbestäubung.

G. Bohemica Schult. (Böhmischer G.) Grundblatt bläulichgrün; Perigonblätter nach oben verbreitert, stumpf. Stengelständige Bl. mehrere, die untersten größer. ♃. III—IV. 0·03 bis 0·08. Grasige Abhänge.

M.: Olmütz, Brünn, Namiest, Eibenschitz, Mohelno, Kromau, Znaim; **B.:** Umgebung von Prag, Weltrus, Jičin u. a. Orientalische Art.

8. **Allium** L. Lauch.

1. Bl. gestielt, Dolde ohne Brutzwiebeln, Staubgefäße zahnlos 2
   Bl. ungestielt 3
2. Bl. 2, langgestielt, Dolde flach, Staubgefäße kürzer als das Perigon *ursinum.*
   Bl. kurzgestielt, Dolde kugelig, Staubgefäße länger als das Perigon *Victorialis.*
3. Bl. flach oder rinnig, lineal, grasartig 4
   Bl. stielrund, oben bisweilen rinnig, wenigstens am Grunde hohl 12
4. Die 3 inneren Staubgefäße breiter, haarspitzig 5
   Staubgefäße einfach, nicht haarspitzig, höchstens am Grunde mit Zähnen 7
5. Dolde mit Brutzwiebeln; Bt. purpurrötlich, Bl. am Rande rauh *Scorodoprasum.*
   Dolde ohne Brutzwiebeln, Bl. am Rande glatt 6
6. Staubgefäße in der Blütenhülle eingeschlossen, purpurn *rotundum.*
   Staubgefäße länger als das Perigon, Bt. rosa oder weißlich *Porrum.*
7. St. rundlich 9
   St. scharfkantig, Bl. flach, lineal, Bt. rosa 8
8. Bl. gekielt, Dolde flach, Staubgefäße so lang wie das Perigon *angulosum.*
   Bl. ungekielt, Dolde rundlich, Staubgefäße länger als das Perigon *montanum.*
9. Staubgefäße am Grunde des Perigons, abwechselnd breiter oder abwechselnd am Grunde 1zähnig 10
   Staubgefäße über dem Grunde eingefügt, einfach; Blütenscheide 2blättrig 11
10. Blüten hellpurpurn, Dolde ohne Brutzwiebeln, Bl. halbstielrund *strictum.*
    Bt. weiß, Bl. flach, lineal, oben rinnig, Dolde mit Brutzwiebeln *sativum.*

11. Bt. hellgelb, Staubgefäße länger als das Perigon . . . . *flavum.*
Bt. anders gefärbt, Bl. lineal, Dolde mit Brutzwiebeln *oleraceum.*
12. Bl. röhrig 13
Bl. oben rinnig, St. bis zur Mitte beblättert, Staubgefäße länger als das Perigon 17
13. Bl. stielrund, lineal, pfriemlich 14
Bl. samt dem St. aufgeblasen, Dolde kugelig, weißblütig . 16
14. Scheide so lang wie die Dolde, Staubfäden zahnlos 15
Scheide kürzer, die 3 inneren Staubfäden am Grunde gezähnt, Bt. lila . . . . *Ascalonicum.*
15. Bl. lineal, pfriemenförmig, Perigonbl. lanzettlich; Küchenpflanze *Schoenoprasum.*
Bl. mehr halbstielrund, oben etwas flach, Perigonblatt schmal; Gebirgspflanze . . . . *Sibiricum.*
16. St. unter der Mitte bauchig . . . . *Cepa.*
St. in der Mitte bauchig . . . . *fistulosum.*
17. Bl. stielrund, Dolden mit Brutzwiebeln, Bt. rosenrot . *vineale.*
Bl. halbstielrund, Dolden ohne Brutzwiebeln, Bt. hellpurpurn *sphaerocephalum.*

A. ursinum L. (Bären-L.) Zwiebel dünn, walzlich, weiß; Bl. grundständig. elliptisch-lanzettlich. St. stumpfkantig, blattlos. Blütenscheide 2—3spaltig, bleibend. Bt. weiß. ♃. V—VI. 0·3—0·5.

Wälder, Auen, oft massenhaft, in der Ebene häufiger. Verbreitet. **F.** A I. Eurasiatisch. — Der starke Geruch dieser Schattenpflanze ist ein Schutz gegen Weidetiere.

A. Victorialis L. (Allmannsharnisch.) Zwiebel verlängert, von netzfaserigen Scheiden umgeben. Bl. elliptisch, 2, selten 3—4. Bt. grünlichweiß. ♃. VII bis VIII. 0·30—0·60. Bergwiesen.

M. und **Schl.:** Hochgesenke, Karpaten; **Schl.:** Lobnitz bei Bielitz; **B.:** Riesengebirge. **F.** D II. Zirkumpolare Gebirgspflanze.

A. Scorodoprasum L. (Schlangen-L.) Zwiebel braunhäutig, Nebenzwiebeln rotbraun, gestielt. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert. Bl. am Rücken gekielt, noch zur Blütezeit verwelkend. Hüllblätter 2, kürzer als der Blütenstand, Perigon länger als die Staubgefäße. ♃. VI—VII. 0·60—1 *m.* Waldränder, Auen.

M.: Znaim, Grußbach, Tischnowitz, Brünn, Seelowitz, Ung.-Hradisch, Bisenz, Olmütz, Wsetin, Neutitschein, **Schl.:** Troppau; **B.:** Elbeniederungen, Teplitz, Saaz. **F.** A I., B IV. Meridional.

A. rotundum L. (Runder L.) Zwiebel kugelig, mit braunpurpurnen Brutzwiebeln. Bl. schmallineal, Dolde kugelig,

dichtblütig, Scheide kurz gespitzt, kürzer als die Dolde. ♃. VII—VIII. 0·3—0·5. Grasplätze, Waldränder.

M.: Mohelno, Znaim, Nikolsburg, Pollau, Auspitz, Brünn, Oslawan, Klobouk, Eibenschitz, Ung.-Hradisch, Czeitsch, Freiberg. **B.** Umgebung von Prag, Elbetiefland, Teplitz, Saaz. **F.** B II, III. Meridional.

† **A. Porrum** L. (Porrei.) Zwiebel einfach. Bl. graugrün, Scheide der Dolde mit langschnabliger Spitze. ♃. VI—VII. 0·40—0·80.

Angebaut. Stammt aus Südeuropa.

A. angulosum L. (A. acutangulum Schrad., Kantiger L.) Wurzelstock wagrecht, zwiebeltragend. Zwiebeln mit häutigen Scheiden. St. nur unten beblättert, Perigon satt rosenrot, selten weiß. ♃. VII—VIII. 0·30—0·50. Feuchte Wiesen.

M.: Eisgrub, Tracht, Kostel, Prittlach, Brünn, Klobouk, Ung.-Ostra, Bisenz, Pisek, Ung.-Hradisch, Wlkosch bei Gaya, Czernowir bei Olmütz, Littau, Weißkirchen; **B.:** Elbeniederungen, Iser- und Polzengebiet. **F.** A II. Eurasiatisch.

A. montanum Schmidt. (A. fallax Schult., Berg-L.) Perigon rosafarbig, Pflanze niedriger als vorige. ♃. VII—VIII. 0·20 bis 0·40. Felsen und steinige Abhänge.

M.: Namiest, Senohrad bei Oslawan, Thayatal, Jarmeritz, Mähr.-Rudwitz, Pollau, Nikolsburg, Brünn, Punkwatal, Eibenschitz, Wischau, U.-Brod, Olmütz, Weißkirchen, Stramberg; **B.:** zerstreut. **F.** B III, C IV. Europäische Art.

△ **A. strictum** Schrad. (Steifblättrige L.) Zwiebel netzigfaserig; Grundblätter fehlend, Stengelblätter glatt, kahl, kürzer als der Schaft. Dolde halbkugelig, Staubgefäße länger als das Perigon. VI—VII. 0·30—0·40. Felsige Abhänge.

B.: Umgebung von Prag (Kuchelbad, Podbaba, Troja usw.) und Polzengebiet. **F.** B III. Eurasiatisch.

† △ **A. odorum** L. (Riechender L.) Dem vorigen ähnlich, der St. nur unten beblättert; Bl. flach; Blütenstiele lang; Bt. weiß, wohlriechend. Staubgefäße kürzer als das Perigon. ♃. VI—VII. 0·3—0·5.

B. Kuchelbad bei Prag, verwildert. Sibirische Art.

† **A. flavum** L. (Gelber L.) Zwiebel eiförmig; St. bis zur Mitte beblättert; Bl. zur Blütezeit verwelkend. Dolde vielblütig; Bt. ungleich lang gestielt. ♃. VII—VIII. 0·30—0·60. Sonnige Hügel.

M.: Mohelno, Oslawan, Eibenschitz, Znaim, Vöttau, Jaispitz, Kanitz, Pollau, Nikolsburg, Brünn (Hadiberg, Latein), Klobouk, Czeitsch, Göding. **F.** B II, III. Meridional.

† **A. oleraceum** L.) (Gemüse-L.) Bl. unten röhrig, oben rinnig, am Ende flach; Dolde wenigblütig; Perigone grünlich oder rosenrot. ♃. VI—VIII. 0·40—0·60. Gebüsche, Raine. Verbreitet. **F.** B III, A I. Eurosibirisch.

† **A. Ascalonicum** L. (Schalotte.) Zwiebeln länglich-elliptisch, gehäuft. St. röhrig, Bl. pfriemlich. ♃. VI—VIII. 0·15—0·30. Angebaut. Stammt aus dem Orient. (Askalon.)

† **A. Schoenoprasum** L. (Schnittlauch.) Zwiebeln dünn, lanzettlich, meist zu Büscheln vereinigt. Dolde zwiebellos. Perigonblätter länger als die Staubgefäße. Bt. hellrosa. ♃. VI—VII. 0·15—0·25.

Kultiviert, verwildert zuweilen an Flußufern, so **B.:** an der Beraun, Moldau, Elbe. Zirkumpolar.

A. Sibiricum Willd. (Sibirischer L.) Bt. rosa, selten weiß. Stiel der Perigonblätter purpurn. ♃. VII—VIII. 0·20—0·45. Quellen, Bachränder im Gebirge.

M.: Hochgesenke; **B.:** Riesengebirge. **F.** D III. Die kleinen, intensiv gefärbten Bt. stehen dicht beisammen. (Lockapparat.)

A. vineale L. (Weinbergslauch.) Zwiebel mit gelblichen, gestielten Nebenzwiebeln. St. bis zur Mitte beblättert. Bl. während der Blüte vertrocknend. Hülle der lockerblütigen Dolde einfach, quer aufreißend. Bt. oft ganz durch Brutzwiebeln ersetzt. ♃. VI—VI. 0·40—0·70. Äcker, sonnige Hügel.

M.: Vöttau, Znaim, Neustadtl, Lautschitz bei Brünn, Ung.-Hradisch, Müglitz, Hohenstadt, Nikles, Neutitschein; **Schl.:** Bennisch, Bielitz; **B.:** zerstreut. **F.** A IV, B II, C IV, U. Zirkumpolar. Die Blütenscheide ist ein Schutz der Bt. Die Brutzwiebeln innerhalb des Blütenstandes stellen eine Art vegetativer Vermehrung dar.

A. sphaerocephalum L. (Rundköpfiger L.) Zwiebel kugelig eiförmig, mit größeren Nebenzwiebeln. Bl. langscheidig, rinnig, Dolde dichtblütig, Perigonblätter kürzer als die Staubgefäße. ♃. VII—VIII. 0·30—0·60. Steinige Abhänge.

M.: Znaim, Sokolnitz, Klobouk, Ung.-Hradisch, Olmütz. Weißkirchen; **B.:** Umgebung von Prag, westliche Elbeniederung, Polzen- und Isergebiet'. **F.** B III, C IV. Meridional.

† **A. Cepa** L. (Gem. Zwiebel.) Zwiebel niedergedrückt,

kugelig. St. und Bl. blaugrün, Bt. langgestielt. Innere Staubgefäße am Grunde verdickt, 2zähnig. ♃. VI—VIII. 0·50—1 *m*.

Kultiviert. Stammt aus dem Orient. Innere Staubgefäße am Grunde verdickt, 2zähnig.

† **A. fistulosum** L. (Winterzwiebel.) Zwiebel breit, kugelig. Staubgefäße ungezähnt, wenig verdickt. ♃. VI—VI. 0·20—0·60.

Angebaut. Stammt aus Sibirien.

† **A. sativum** L. (Knoblauch.) Zwiebel mit großen sitzenden Nebenzwiebeln. Bl. oberseits rinnig, graugrün. Dolde armblütig, vielzwiebelig, von einfacher Scheide überragt. ♃. VII—VIII. 0·25—0·60.

Angebaut. Stammt aus dem Orient.

† △ **A. paradoxum** Don. (Wunderlicher L.) Zwiebel eiförmig, Schaft aufrecht, Dolde mit Brutzwiebeln und nur 1—2 langstieligen Bt. Das einzige Bl. ist grundständig, länglich-lanzettlich. ♃. IV—VI. 0·10—0·30.

B.: Umgebung von Prag (Stern), dann zwischen Beraun und Pürglitz. Eingeschleppt (Sibirien).

9. **Lilium** L. Lilie.

† **L. candidum** L. (Weiße L.) Bt. rein weiß, wohlriechend, aufrecht. Perigonblätter glockig, an der Spitze abstehend. Bl. sitzend. ♃. VI—VII.

Gartenzierpflanze. — Nachtfalter bestäuben die abends duftenden Blüten.

L. Martagon L. (Türkenbund-L.) Zwiebel dickschuppig, Bl. elliptisch, die mittleren in Quirlen zu je 3—8, die oberen wechselständig. Bt. in lockerer Traube, überhängend, rosafarben, gefleckt, ♃. VI—VII. 0·50—1 *m*. Laubwälder, Bergwiesen.

M.: Brünn, Iglau, Datschitz, Znaim, Pollau, Nikolsburg, Tischnowitz, Eibenschitz, Ung.-Hradisch, Banow, Göding, Bisenz, Wischau, Kremsier, Olmütz, Hohenstadt, Gesenke und Karpatengebiet; **Schl.** Beskiden und Hochgesenke; **B.**: zerstreut. **F.** F. A II, B IV, C III. Eurasiatisch-meridional. — Bt. abwärts gerichtet, Staubgefäße und Griffel hervorragend, abends duftend; ihre Bestäuber sind langrüsselige Schwärmer. Als Notbehelf Selbstbestäubung, indem sich der Griffel seitwärts zu den Staubgefäßen krümmt.

L. bulbiferum L. (Feuer-L.) Zwiebel dickschuppig, St. aufrecht, stellenweise wollig; Bl. zerstreut, lineal-lanzettlich,

die oberen mit Brutzwiebeln in den Achseln. Bt. traubig oder fast doldig, aufrecht, orange, am Grunde warzig. ♃. VI—VII. 0·3—0·6. Bergwiesen, Felder.

M.: Rokytno bei Neustadtl, am Fuße des Glatzer Schneeberges, Neu-Josefstal, Goldenstein, Neu-Ullersdorf. Verwildert in Wsetin; **Schl.**: Reihwiesen; **B.**: St. Prokop bei Prag, Adlergebirge, Krumau. **F.** C III. Eurasiatisch-meridionale Art. Bt. duftlos, doch auffallend; sie werden durch ähnlich gefärbte Falter befruchtet. Zum Schutze des Honigs starre Haare an den Rinnen der Kronengipfel. Die manchmal auftretenden Brutzwiebeln ermöglichen die vegetative Vermehrung.

10. Fritillaria F. Kaiserkrone.

F. Meleagris L. (Schachblume.) St. 1—2blütig; Bt. weißlich bis fleischrot. Bl. 3—4, lineal, wechselständig. ♃. IV—V. 0·15—0·3. Feuchte Wiesen.

B.: Umgebung von Budweis, Tepl. C III. Meridionale Art mit atlantischer Verbreitung. — Bt. hängend: Schutz des Pollens. Bienen- und Hummelblume, deren lange Blütezeit die Fremdbestäubung sichert.

† **F. imperialis** L. (Kaiserkrone.) St. vielblütig, in der Mitte blattlos, oben mit dichtem Blätterschopfe. Bt. hängend, mit großen weißen Honiggruben. ♃. IV.—V.

Zierpflanze. Stammt aus Persien.

11. Tulipa L. Tulpe.

T. silvestris L. (Wald-T.) Bl. lineal-lanzettlich, Bt. vor dem Aufblühen nickend; die 3 inneren Perigonbl. und die Staubfäden am Grunde bärtig. ♃. IV—V. 0·25—0 5. Grasplätze, Gärten.

M.: Znaim, Sadek, Ungarschitz, Voitelsbrunn, Austerlitz, Wischau, Olmütz, Blauda, Hohenstadt, Sternberg; **Schl.**: Jägerndorf, Troppau; **B.**: zerstreut. Meridional. — Bl. kahl, mit Wachsschicht: Schutz gegen Verdunstung und Regen; Wasserzuleitung zentripetal. Bt. bei feuchtem Wetter und abends geschlossen, Blütenstiel gekrümmt.

† **T. Gesneriana** L. (Garten-T.) Bt. aufrecht, verschiedenfarbig, Perigonblätter und Staubfäden kahl. ♃. IV—V.

Gartenzierpflanze. Stammt aus dem Orient.

12. Erythronium L. Schoßwurz.

E. dens canis L. (Gem. Sch., Hundszahn.) Bl. länglich-elliptisch, wie die Perigonblätter spitz. Zwiebel länglich-lanzettlich. ♃. III—V. 0·1—0·2. Bergwälder.

B.: Hradištko unweit der Sazawamündung, Stěchowitz **F.** C I. Meridional.

13. **Scilla** L. Blaustern.

S. bifolia L. (Gem. B.) Bl. 2, selten 3; St. stielrund, Blütenstiele meist ohne Tragblätter, die unteren länger als die Bt., diese blau. Samen mit weißem Anhängsel. ♃. III—IV. 0·10—0·20. Wiesen.

M.: Trebitsch, Pollau, Eibenschitz, Znaim, Namiest bei Olmütz, Kunowitz, Weißkirchen, Wall.-Meseritsch, Wsetin, **B.**: Elbeniederung, Polzengebiet, Adlergebirge. **F.** A II, C III. Eurosibirisch. — Der Lockapparat besteht in der auffallenden Farbe der gehäuften Bt., bei denen Selbstbestäubung nur im Notfalle eintritt.

† **S. amoena** L. (Schöner B.) Bl. 2—4, St. kantig, Blütenstiele mit kleinen schuppenförmigen Tragbl., kürzer als die Bt. ♃. IV—V. 0·15—0·25.

Gartenzierpflanze, verwildert mitunter. **Schl.**: Jägerndorf, Troppau; **B.**: Kladno.

† △ **S. cernua** Redoute. (Einblüt. B.) Bt. nickend, blau, einzeln am Ende des Schaftes oder zu 2—3. ♃. III—IV. 0·10—0·20.

Stammt aus dem Orient; Gartenzierpflanze, verwildert in **B.**: bei Aussig.

14. △ **Puschkinia.** Adans. Puschkinie.

† **P. scilloides** Willd. Zwiebel kugelig, Bl. lineal-lanzettlich, St. 0·1—0·3 *m* hoch. Fr. kapselig. ♃. IV.

Stammt aus Vorderasien. **B.**: St. Prokop bei Prag; verwildert.

15. **Hyacinthus** L. Hyazinthe.

† **H. orientalis** L. (Garten-H.) Schaft rund, Blütentraube ansehnlich. Bt. verschiedenfarbig, Perigon trichterig-glockig, die Zipfel abstehend oder zurückgebogen. ♃. IV—V. 0·2—0·4.

Aus dem Orient. Gartenzierpflanze.

16. **Ornithogalum** L. Milchstern.

1. Staubfäden blumenblattartig verbreitert, oben 3zähnig, der mittlere Zahn den Staubbeutel tragend 2
   Staubfäden lanzettlich, einfach 3
2. Fruchtknoten eiförmig, an der Spitze gegabelt, kürzer als der Griffel; Perigon weiß, außen mit grünen Streifen . . *nutans.*
   Fruchtknoten kegelförmig, nicht gegabelt, so lang wie der Griffel, Perigon auch innen grün gestreift . . . . . . *Bouchéanum.*

3. Blütenstand eine verlängerte, reichblütige Traube; Fruchtstiele aufrecht, an die Spindel gedrückt; Perigonbl. grünlichweiß, Fruchtknoten kugelig . . . . *sphaerocarpum.*
   Blütenstand eine kurze, lockere Traube, auch doldenähnlich; Fruchtstiele abstehend 4
4. Zwiebel ohne Brutzwiebeln, Bl. schmal lineal, Fruchtstiele aufrecht stehend, Fr. verkehrt eiförmig . . . . . . *Kochii.*
   Zwiebel von Brutzwiebeln umgeben, Bl. dicklich, breit, lineal, Fruchtstiele wagrecht abstehend, Fr. keulenförmig *umbellatum.*

O. nutans L. (Nickender M.) Bl. lineal, zur Blütezeit nicht verwelkt, Traube einseitswendig; Perigonbl. länglich, stumpf. ♃. IV—V. 0·30—0·50. Wiesen, Grasplätze. Eingebürgert.

M.: Brünn, Seelowitz, Trebitsch, Eibenschitz, Znaim, Auerschitz, Pohrlitz, Bisenz, Fulnek; **Schl.:** Odrau, Troppau, Jägerndorf, Teschen; **B.:** Umgebung von Prag, Ostböhmens (Dobruška), Elbeniederungen, Sudetengebiet. — Die Bt. entwickeln sich zeitlich und es stehen viele beisammen. Selbstbestäubung tritt als Notbehelf auf.

* **O. Boucheanum** Aschers. (O. chloranthum Saut. Bouché's M.) Bl. lineal, zur Blütezeit schlaff und gegen die Spitze verwelkt. Traube zuletzt einseitswendig. Perigonbl. länglich lanzettlich, zugespitzt. ♃. IV—V. 0·25—0 5.

M.: Brünn, Keltschan bei Gaya, Bisenz, Kremsier.

* **O. sphaerocarpum** A. Kern. (Kugelfrüchtiger M.) Bl. lineallanzettlich, Deckbl. kürzer als die Blütenstiele, Perigonbl. lineallänglich; Kapsel kugelig, fast so lang wie breit. ♃. VI bis VII. 0·3—0·5. Felder, Grasplätze.

M.: Holleschau, Bistritz, Weißkirchen, Neutitschein, Neumühl a. Thaya, Velká. **F.** A II. Meridional.

O. Kochii Parl. (Kochs M., O. tenuifolium Rchb.) Perigonbl. länglich, ♃. IV—V. 0·10—0·20. Trockene Hügel.

M.: Brünn, Dürnholz, Bisenz, Znaim, Nikolsburg, Pollau, Wischau, Freiberg, Olmütz, Straßnitz, Saar; **B.:** zerstreut.
F. B I, II. Meridional.

O. umbellatum L. (Doldiger M.) Kapsel keulenförmig, an der Spitze fast gestutzt, wenig vertieft, ihre Kanten gleich weit entfernt. ♃. IV—V. 0·10—0·25. Äcker, Wiesen, Auen.

Verbreitet. **F.** A I, II. Zirkumpolar-meridional. — Proterogyn, Narbe zuerst reif, 5 lange und 3 kurze Staubgefäße, die längeren vor dem Zugang zum Honig.

† **O. Bungei** Boiss. Wlkosch bei Gaya, vielleicht ein Gartenflüchtling.

* **O. pyramidale** L. (O. narbonnense Neilr.,* Pyramidenf. M.) Blütentraube kegelf. zugespitzt; Bthüllbl. keilig-längl., milchweiß, außen mit grünen Rückenstreifen, Tragbl. viel kürzer als die Btstiele. ♃. IV—V.

M.: Zwischen Kl.- und Gr.-Blattnitz bei Borschitz.

17. **Muscari** L. Traubenhyazinthe.

1. Traube dichtblütig, kurz, oben mit wenigen unfruchtbaren Bt. 2
   Traube verlängert, oben mit einem Schopf unfruchtbarer Bt. 3
2. Bl. schmal-lineal, fast stielrund, Traube gedrungen *racemosum.*
   Bl. breiter, fast flach, Traube zuletzt locker . . . *botryoides.*
3. Unfruchtbare Bt. kürzer als ihre Stiele, Perigon der fruchtbaren Btn. weißgrün berandet . . . . *comosum.*
   Unfruchtbare Bt. nicht oder nur etwas kürzer als ihre Stiele *tenuiflorum.*

M. racemosum (L.) Lam. et DC. (Gem. T.) Zwiebel eiförmig, Bl. grundständig, meist zahlreich, zur Blütezeit meist verwelkt. Traube 30—40blütig, Perigone tiefblau, weißrandig, die oberen violett. ♃. IV—V. 0·10—0·25. Äcker, Hügel.

M.: Znaim, Brünn, Eibenschitz, Lomnitz, Auspitz, Ung.-Hradisch. Sonst auch verwildert. **Schl.:** Troppau. **B.:** zerstreut. **F.** B II., III. Meridional.

M. botryoides (L.) Lam. et DC. (Steifblättrige T.) Bl. zahlreich, aufrecht abstehend, zur Blütezeit nicht verwelkt, kürzer als der St. Traube 15—20blütig; Perigon eikugelig, hellblau. ♃. IV—V. 0·10—0·15. Parkanlagen, Gärten. Meist verwildert.

M.: Kosteletz, Sadek, Ungarschitz, Znaim; **B.:** Trautenau, Krumau u. a. Meridional.

M. comosum Mill. (Schopfige T.) Bt. grundständig, breit, rinnig; obere Perigone hell amethystblau, untere in der Mitte olivenbraun. ♃. V—VII. 0·50—0·80. Felder.

Verbreitet. **F.** U. Meridional.

M. tenuiflorum Tausch. (Schmalblütige T.) Bl. ziemlich steif, länger als der Schaft; Traube verlängert walzlich. ♃. V—VI. 0·5—0·9. Buschige Abhänge.

M.: Znaim, Oslawan, Brünn, Polauer Berge, Dürnholz, Eisgrub, Nikolsburg; **B.:** Umgebung von Prag, westl. Elbeniederungen, Teplitz-Saaz. — Die Knollen sind Vorratsspeicher, welche die Ernährung der jungen Pflanze besorgen. Die zahlreichen kleinen, auffallend gefärbten Blüten locken die zur Bestäubung nötigen Insekten an, besonders gilt dies von den oberen geschlechtslosen Blüten.

18. **Asparagus** L. Spargel.

A. officinalis L. (Gem. Sp.) Grundachse aufrecht, fleischige Sprosse treibend. St. ästig verzweigt. Bt. einzeln oder zu 2, Perigonröhre halb so lang wie der Saum. Beeren rot. ♃. VI—VII. 0·5—1·5. Buschige Abhänge.

M.: Znaim, Nikolsburg, Jaispitz, Kromau, Brünn, Eibenschitz, Auspitz, Göding, Czeitsch, Ung.-Hradisch, Olmütz, Mähr.- Schönberg, Freiberg. Auch angebaut, im großen bei Eibenschitz. **B.:** Verbreitet. **F.** B III. Eurosibirisch. — Die roten Beeren werden von Vögeln gefressen und die Samen derart verbreitet. Durch die verkümmerten Blätter und die Chlorophyll enthaltenden Zweiglein ist die Pflanze dem trockenen Standort angepaßt (Ödlandpflanze).

19. **Majanthemum** Wigg. Schattenblume.

M. bifolium (L·) Schmidt. (Zweiblättrige Sch.) Wurzelstock dünn; St. unten mit scheidenförmigen Niederbl., obere Bl. gestielt, herzförmig. Bt. klein, weiß. Beeren später scharlachrot. ♃. V—VI. 0·06—0·15. Schattige Wälder.

Verbreitet. **F.** B IV, C I, D I. Zirkumpolar.

20. **Streptopus** Rich. Knotenfuß.

S. amplexifolius D. C. (Stengelumfassender K.) Wurzelstock knollig verdickt; St. gabelteilig, Bl. eiförmig, am Grunde herzförmig, seegrün. Blütenstiele lang, unter das Blatt zurückgebogen. Bt. grünlich. Beere scharlachrot. ♃. VI—VII. 0·3—0·6. Gebirgswälder.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Saar, Žakowa hora, **Schl.:** auf der Czantory und Barania; **B.:** Riesen-, Iser- und Erzgebirge, Böhmerwald, Adlergebirge. **F.** D IV. Zirkumpolare Gebirgspflanze.

21. **Polygonatum** Adans. Weißwurz.

P. verticillatum All. (Quirlblättrige W.) St. aufrecht, kantig, Bl. quirlig zu 3—7, lanzettlich, blaugrün. Blütenstiele 1—3blütig; Perigone klein. ♃. VI—VI. 0·03—1 *m*. Gebirgswälder, Grasplätze.

M.: Iglau, Saar, Zwittau, Sloup, Gesenke und Glatzer Gebirge, Karpaten; ebenso in **Schl.;** **B.:** in höheren Lagen. **F.** C I, D I. Eurasiatisch.

△ **P. latifolium** Desf. (Breitbl. W.) St. kantig, Bl. wechselständig, kurz gestielt, eiförmig, zugespitzt. Blütenstiele flaumig, 1—5blütig. ♃. V—VI. 0·1—0·8.

B.: Perutz bei Libochowitz.

P. odoratum (Mill.) Druce. (Gem. W., Salomonssiegel.) St. kantig; Bl. umfassend, sitzend. Blütenstiele kahl, 1—2blütig, Bt. hängend, weiß, vorn grünlich. Staubfäden kahl. ♃. V bis VI. 0·30—0·50. Laubwälder. (C. officinale. All.)
Verbreitet. **F.** A I, B IV, C I. Eurasiatisch.

P. multiflorum. (Vielblütige W.) St. stielrund, schlanker; Bl. wie bei voriger; Blütenstiele 3—5blütig, Spitzen der Zähne und die Staubfäden behaart. ♃. V—VI. 0·30—0·60. Schattige Wälder.
Verbreitet.

22. **Convallaria** L. Maiglöckchen.

C. majalis L. (Maiglöckchen.) Wurzelstock kriechend; Traube einfach, oben etwas nickend. Perigone glockig, weiß, wohlriechend. Beeren rot. ♃. V—VI. 0·15—0·25. Laubwälder, Gebüsche.
Verbreitet. **F.** A I, B IV, C I. Zirkumpolar. — Schattenpflanze; Bl. mit Wachsschicht: Schutz gegen Befeuchtung, Zentripetale Wasserableitung; Bt. gehäuft, duftend, hängend (Schutz des Pollens); Bestäubung durch Bienen und Hummeln.

23. **Paris** L. Einbeere.

P. quadrifolia L. (Vierblättrige E.) Wurzelstock kriechend, die Bl. verkehrt eiförmig, Blütenhüllbl. grün, die inneren gelblichgrün; Beere blauschwarz. ♃. V—VII. 0·2—0·4. Schattige Laubwälder und Auen.
Verbreitet. **F.** A I, B IV, C I, D I. Eurosibirisch. — Das Gift ist der Pflanze ein Schutz gegen Weidetiere; sie ist eine Schattenpflanze, deren lange Blütezeit die Fremdbestäubung sichert; als Notbehelf kann auch Selbstbestäubung eintreten.

XV. Familie. **Amaryllideae. Narzissengewächse.**

1. Perigon im unteren Teile röhrig, Nebenkrone vorhanden . . . **1. Narcissus.**
   Perigon freiblättrig, ohne Nebenkrone 2
2. Perigonbl. einander ziemlich gleich . . . . . 2. **Leucojum.**
   Innere Perigonbl. kürzer als die äußeren . . . 3. **Galanthus.**

1. **Narcissus** L. Narzisse.

† **N. Pseudo-Narcissus** L. (Gelbe N.) Zwiebel eiförmig, St. zweischneidig, 1blütig, mit trockenhäutigem Hochblatt. Bl.

grundständig. Perigon gelb, Nebenkrone sattgelb, so lang wie die Perigonzipfel. ♃. III—IV. 0·20—0·40.

Gartenzierpflanze, verwildert zuweilen. **M.:** Bohutin nächst Schönberg; **B.:** Erzgebirge, Vorberge des Riesengebirges. Stammt aus Südeuropa.

† **N. poëticus** L. (Dichter-N.) Zwiebel und St. wie oben; Bl. lineal, seegrün. Perigon weiß, Nebenkrone gelb, am Rande rot, kürzer als die Perigonabschnitte. ♃. IV—V. 0·20—0·40.

Gartenzierpflanze, verwildert hie und da. **M.:** Täler des Gesenkes, Heiligenberg bei Olmütz. Stammt aus Südeuropa. — Die großen Blüten haben in der verschiedenen Färbung von Perigon und Nebenkrone einen guten Lockapparat.

2. **Leucojum** L. Knotenblume.

L. vernum L. (Frühlings-K.) Zwiebel eiförmig, Bl. grundständig, breitlineal; St. 1—2blütig. Hochblatt etwa so lang wie der Blütenstiel. Bt. nickend, weiß; Griffel keilenförmig. ♃. 0·1—0·3. III—IV. Waldwiesen.

M.: Neustadtl, Ingrowitz, Trebitsch, Zlabings, Jamnitz, Budwitz, Frain, Zwittau, Kunstadt, Mähr.-Trübau, Littau, Brünn, Rautenberg, Hohenstadt, Gesenke, Olmütz, Kremsier, Prerau; **Schl.:** Hochschar, Mohratal, Jägerndorf, Troppau, Freiwaldau; **B.:** Vorberge der Sudeten, Elbeniederung, Beraun, Erzgebirge, Krumau, Budweis, Wittingau, Sazawagebiet. **F.** C I, III, D I. Europäische Art. Die Fremdbestäubung der auffallenden Bt. ist durch das zeitliche Blühen gesichert.

* **L. aestivum** L. (Sommer-K.) Bt. in Scheindolden; Perigone kleiner, Griffel wenig verdickt. ♃. IV—V. 0·25—0·50. Auen, feuchte Wiesen.

M.: Dürnholz, Unter-Wisternitz, Schakwitz (bei Auspitz), Lundenburg. **F.** A II. Meridional.

3. **Galanthus** L. Schneeglöckchen.

G. nivalis L. (Schneeglöckchen.) Zwiebel eiförmig; Bl. 2, grundständig, lineal, seegrün, von scheidigem Grundblatte umschlossen. St. 1blütig, mit scheidigem Hochblatte, Bt. nickend, innere Perigonblätter außen grünlich, die äußeren weiß. ♃. II—IV. 0·1—0·15. Wälder, Auen.

Verbreitet. **F.** A I, C I, B IV. Europäische Art. — Junge Bl. rinnig zusammengelegt, zwischen ihnen geschützt die Bt., deren späteren Schutz das Hüllblatt übernimmt. Bt. auffallend (Blütezeit!). Das Honigmal ist ein Wegweiser für die befruchtenden Insekten. Die Fremdbestäubung ist durch lange Blütezeit gesichert. Die Samen werden durch Insekten (Ameisen) und Wind verbreitet.

XVI. Familie. **Irideae. Schwerteln.**

1. Bt. regelmäßig 2
   Bt. symmetrisch, fast 2lippig, ährenförmige, einseitswendige Blütenstände bildend . . . . 1. **Gladiolus.**
2. Narben blumenartig gefärbt, sehr flach, breit; innere und äußere Perigonbl. verschieden gestaltet . . . . 2. **Iris.**
   Narben nicht blumenartig 3
3. Perigonbl. zu einer verlängerten Röhre verwachsen, Zipfel glockig 3. **Crocus.**
   Perigonbl. zu einer kurzen Röhre verwachsen, Zipfel ausgebreitet 4. **Sisyrinchium.**

1. **Gladiolus** L. Siegwurz.

G. imbricatus L. (Dachige S.) Stengelblätter schwertförmig, 2zeilig; Bt. 4—10, genähert, purpurn, getrocknet violett. Unterstes Perigonblatt meist stumpf. Kapsel mit abgerundeten Kanten, an der Spitze eingedrückt. ♃. VI—VIII. 0·5—1 *m*. Waldwiesen, Felder.

M.: Iglau, Stepanau bei Bystřitz, Olmütz, Sternberg, Bisenz, Zwittau, Spornhau bei Goldenstein, Domstadtl, Kiritein bei Brünn, Stadt Liebau. Häufig in den Beskiden, auch **Schl.**, hier noch um Bennisch, Einsiedel, Reihwiesen, Zuckmantel, Weidenau, Troppau; **B.:** östliche Elbeniederung. **F.** C III, U. Orientalische Art.

G. palustris Gaud. (Sumpf-S.) Fasern der Knollenhäute netzig, mit rundlichen Maschen; Bl. breitlineal, Blütenstand 2—5blütig, Bt. purpurn mit weißem, sattpurpurn eingefaßtem Streifen. Kapsel länglich verkehrt-eiförmig, an der Spitze abgerundet. ♃. VII. 0·4—0·6. Waldwiesen.

M.: Ung.-Hradisch, Göding; **B.:** Všetat, zwischen Schlan und Laun u. a. **F.** A I. Orientalische Art.

2. **Iris** L. Schwertlilie.

1. Die äußeren Perigonbl. innen mit Haarstreifen 2
   Ohne Haarstreifen. 7
2. Blütenscheiden zur Zeit der Blüte häutig. 3
   Blütenscheiden (wenigstens die unteren) zur Zeit der Blüte (oft nur am Grunde) **krautig** 4
3. St. niedrig, 1blütig, Bt. violett (selten hellgelb), Grundbl. länger als der St. . . . . *pumila.*
   St. höher, 2blütig, so lang wie die Grundbl., Bt. gelb *arenaria.*
4. Die inneren Perigonbl. violett oder bläulich 5
   Die inneren Perigonbl. gelb; die Blütenscheiden krautig, äußere Hüllbl. gelblich weiß, violett geadert . . . . . *variegata.*
5. Grundbl. länger als der St., Bt. violett, Bart der äußeren Perigonbl. lichtviolett . . . . *Bohemica.*

Grundbl. kürzer oder so lang wie der St., Bart der Perigonbl. gelb 6

6. Staubbeutel so lang wie die Staubfäden; St. länger als die Grundbl., innere Perigonbl. hellviolett . . . . . *Germanica.*
Staubbeutel kürzer als die Staubfäden; innere Perigonbl. schmutzig-graublau . . . . *sambucina.*

7 St. 2schneidig, ... *graminea.*
St. stielrund 8

8. Bl. so lang wie der mehrblütige St., lineal-lanzettlich, Bt. gelb *Pseud-Acorus.*
Bl. kürzer, Bt. blaßviolett 9

9. St. röhrig, Nagel der äußeren Perigonbl. kurz, nicht scharf abgesetzt . . . . *Sibirica.*
St. nicht röhrig, Nagel der äußeren Perigonbl. lang, seine Platte kurz . . . . *spuria.*

* **I. pumila** L. (Zwerg-Sch.) Perigonröhre länger als die Blütenscheide; Bart gelblich. ♃. IV—V. 0·08—0·15. Sonnige Hügel.

M.: Znaim, Pollauer und Nikolsburger Berge, Pratzer Berg bei Sokolnitz, Grumvíř, Czeitsch. **F.** B II, III Eurasiatisch-meridional.

* **I. arenaria** W. Kit. (Sand-Sch.) Grundständige Bl. schmal; Blütenscheide etwa so lang wie die Perigonröhre. Bart der äußeren Perigonblätter safrangelb. Endblüte meist unfruchtbar. ♃. IV. 0·1—0·2. Steinige Grasplätze.

M.: Turold und Heiliger Berg bei Nikolsburg, Straßnitz, Ung.-Brod. **F.** B III. Orientalische Art.

I. variegata L. (Bunte Sch.) St. 2—4blütig. Bl. sichelförmig. ♃. V—VI. 0·30—0·50. Steinige, buschige Hügel.

M.: Frain, Znaim, Pollauer-Berge, Brünn (Hadiberg), Lautschitz, Wischau, Seelowitz, Nußlau, Auspitz, Eibenschitz, Bisenz, Göding, Straßnitz, Banow; **B.:** Podiebrad. **F.** B IV, III. Orientalische Art.

I. Bohemica Schmidt. (J. aphylla L., Böhm. Sch.) St. zusammengedrückt, mehrblütig. Perigonblätter fast gleichrund, am Grunde weißlich und rot geadert. ♃. V. 0·25—0·50. Steinige Abhänge.

M.: Heiliger Berg bei Nikolsburg; **B.:** Kuchelbad bei Prag, Jung-Bunzlau, Leitmeritz, böhmisches Mittelgebirge. **F.** B III, IV. Orientalische Art.

† **I. Germanica** L. (Deutsche Sch.) St. mehrblütig, Perigone größer als bei den anderen Arten. ♃. V. 0·45—0·75.

Verwildert in **M.** bei Znaim, Austerlitz, Ung.-Hradisch. Gartenzierpflanze, stammt aus Südeuropa.

△ **I. sambucina** L. (Hollunder-Sch.) St. höher als bei voriger; Narben fast 2lippig, länglich, in der Mitte breiter, am Ende mit dreieckigen spitzen Zipfeln. ♃. V—VI. 0·2—0·6.

B.: verwildert bei Podbaba und Prag, Jung-Bunzlau, Aussig a. d. E., Teplitz, Teschen. Meridional.

I. graminea L. (Grasartige Sch.) St. bis oben beblättert; die 3 äußeren Perigonblätter eingeschnürt, in den Nagel verschmälert, innere etwa so groß wie die Narben, violett; die anderen oben violett, dunkel geadert und weiß gefleckt, mit gelbem Längsstreifen; Nagel purpurn, Narben blaßrötlich. ♃. V—VI. 0·25—0·40. Buschige Hügel, Wiesen.

M.: Klentnitz bei Nikolsburg, Diwak bei Auspitz, Prittlach, U.-Brod, Straßnitz; **Schl.**: Wendrin, Ustron; **B.**: Iserwiesen bei Jung-Bunzlau, Eger. **F.** B III. Meridional.

I. Sibirica L. (Sibirische Sch.) Bl. schmallineal, St. hohl, unten beblättert, 1—3blütig. Fruchtknoten 3seitig. Narben hellviolett. ♃. V—VI. 0·3—0·4. Wiesen.

M.: Jedownitz, Tischnowitz, Branowitz, Eisgrub, Prittlach, Znaim, Iglau, Zlabings, Ung.-Hradisch, Göding, Olmütz, Plumenau, Hohenstadt, Bärn; **Schl.**: Jägerndorf, Freudental, Troppau; **B.**: verbreitet. **F.** A II, C IV. Eurasiatisch.

* **I. spuria** L. (Bastard-Sch.) St. aufsteigend, 1—5blättrig. Die 3 inneren Perigonblätter größer als die Narben. Fruchtknoten 6seitig. ♃. V—VI. 0·20—0·40. Sumpfwiesen.

M.: Lundenburg und Altenmarkt. **F.** A II. Meridional.

I. Pseud-Acorus L. (Gelbe Sch.) Bl. schwertförmig, Blütenscheide krautig. Am Grunde der äußeren Perigonblätter ein dunkelbraun geaderter Fleck. ♃. VI—VII. 0·50—1 *m*. Gräben, Ufer.

Verbreitet. **F.** A V. Eurasiatisch. — Senkrecht stehende Schwertbl: Schutz gegen zu starke Wirkung der Sonne; Bl. durch Wachsüberzug geschützt. Die Bt. stellen einen guten Lockapparat dar; sie sind zart, kurzblühend. Die Staubbeutel sind von den Griffelästen verdeckt. Die Bestäubung besorgen Hummeln und Schwebfliegen. Die Samen werden durch das Wasser verbreitet.

3. Crocus L. Safran.

C. vernus (L.) Wulf. (Frühlings-S.) St. sehr kurz, 1blütig, am Grunde mit einigen Scheidenblättern und 1—2 linealen, unten weißstreifigen Bl., Bt. violett. Narbe 3spaltig. ♃. III—IV. 0·1—0·2. Bergwiesen.

M. Sponau bei Weißkirchen, Rostitz bei Mähr.-Trübau; **Schl.:** Troppau (Groß-Herrlitz, Braunsdorf.); **B.:** Falkenau bei Böhm.-Kamnitz, Braunau.

△ **C. albiflorus** Kit. (Weißblütiger S.) Bl. wie bei vorigem; Bt. weiß. ♃. IV. 0·06—0·15.

Wurde in **B.** auf Bergwiesen zwischen Böhm.-Leipa und Böhm.-Kamnitz gefunden.

4. **Sisyrinchium** L. Grasschwertel.

† **S. angustifolium** Mill. (Schmalbl. G.) St. verlängert, 2schneidig; Bl. grasartig; Bt. purpurviolett, mit gelben Flecken am Grunde der Perigonblätter. Staubfäden zu einer Röhre verwachsen. ⊙ bis ♃. V—VI. 0·10—0·30.

Stammt aus Nordamerika; Gartenzierpflanze, verwildert in **B.:** Budweis, Wittingau, Reichenau, Warnsdorf. **M.:** Umgebung von Olmütz.

XVII. Familie. **Orchideae. Knabenkrautgewächse.**

1. Staubbl. 2, Lippe bauchig aufgeblasen . . . 1. **Cypripedilum.**
   1 Staubbl. 2
2. Pflanze ohne grüne Laubbl., mit Wurzelstock 3
   Pflanze mit grünen Laubbl. 6
3. Lippe spornlos, nach oben gerichtet . . . . . . 2. **Epipogon.**
   Lippe gespornt, abwärts gerichtet 4
4. Pflanze violett angelaufen . . . . 3. **Limodorum.**
   Pflanze bleich 5
5. Lippe 2lappig, Wurzelstock unverzweigt, mit zahlreichen, dichtstehenden Wurzeln . . . . 4. **Neottia.**
   Lippe ungeteilt oder seicht 3lappig, Wurzelstock korallenartig verzweigt, ohne Wurzeln . . . . .5. **Coralliorrhiza.**
6. Lippe gespornt, Pflanze mit Knollen 7
   Lippe ohne Sporn, Pflanzen mit Knollen oder Grundachsen 12
7. Lippe ungeteilt oder nur an der Spitze 3zähnig 8
   Lippe 3lappig bis 3teilig 9
8. Sporn kurz, beutelförmig; Honiglippe an der Spitze 3zähnig 6. **Coeloglossum.**
   Sporn lang, fädlich; Honiglippe ungeteilt . . .7. **Platanthera.**
9. Lippe lang, rinnenförmig gedreht. . . . . 8. **Himantoglossum.**
   Lippe nicht gedreht 10
10. Staubbeutelfächer am Grunde ohne Beutelchen 10. **Gymnadenia.**
    Staubbeutelfächer am Grunde mit 1 Beutelchen 11
11. Sporn der Lippe länger als der Fruchtknoten . . 9. **Anacamptis.**
    Sporn der Lippe höchstens so lang wie der Fruchtknoten 11. **Orchis.**
12. Lippe durch eine Einschnürung (in der Mitte) 2gliedrig . . 13
    Lippe nicht 2gliedrig 14

13. Fruchtknoten ungestielt, gedreht, Bt. aufrecht 14. **Cephalanthera.**
Fruchtknoten nicht gedreht, auf einem seilförmig gedrehten Stiel, Bt. nickend . . . . 15. **Epipactis.**
14. Lippe nach unten gewendet 15
Lippe nach oben gewendet 19
15. St. mit 2 gegenständigen Bl., Bt. grün . . . . 17. **Listera.**
Bl. nicht gegenständig 16
16. Bt. in spiralig gedrehter Ähre . . . . . . 16. **Spiranthes.**
Bt. in armblütiger Ähre, diese nicht spiralig gedreht . . . 17
17. Perigonbl. ausgebreitet; Bt. ansehnlich . . . . . 12. **Ophrys.**
Perigonbl. zusammenneigend 18
18. Pflanzen mit Wurzelstock, Lippe ungeteilt . . . 18. **Goodyera.**
Pflanzen mit Knollen, Lippe 3spaltig . . . 13. **Herminium.**
19. Lippe zugespitzt 20
Lippe stumpf . . . . 19. **Sturmia.**
20. St. mehrblättrig, innere Perigonbl. länglich . . . 20. **Malaxis.**
St. meist 1blättrig, innere Perigonbl. lineal-fädlich 21. **Microstylis.**

1. **Cypripedilum** L. Frauenschuh.

C. Calceolus L. (Gemeiner F.) Wurzelstock knotig; St. beblättert, Bl. groß, elliptisch oder eilänglich. Bt. 1—2, groß, Honiglippe schuhförmig, gelb, die übrigen Blütenhüllblätter braun. ♃. V—VI. 0·30—0·70 Buschige Hügel.

M.: Brünn, Eibenschitz, Tischnowitz, Steinitz, Znaim, Auspitz, Brüsau, Konitz, Proßnitz, Littau, Hannsdorf, Kosteletz bei Holleschau; **Schl.:** Teschen; **B:** Sudeten, Teplitz, Saaz, Böhmerwald, Sazawagebiet. **F.** B IV, C I. Eurasiatisch. — Große, bunte Bt. (Farben kontrast, Lockapparat.) Fremdbestäubung.

2. **Epipogon** Gmel. Widerbart.

E. aphyllus Sw. (Blattloser W.) St. weißlich, mit scheidigen Schuppen besetzt. Bt. weißgelb, ihr Sporn fleischrot. ♃. VI—VI. 0·08—0·20. Bergwälder.

M.: Brünn (Adamsthal), Neustadtl, Milkow und Deutsch Brodek bei Littau, Kremsier, Waltersdorf bei Liebau, Rabenstein, Glatzer Schneeberg, Wermsdorf; **Schl.:** Freiwaldau, Klein-Mohrau; **B.:** Sudeten- und Böhmerwaldgebiet, Duppauer und Tepler Gebirge. **F.** C I, D I. Eurasiatisch. — Humusbewohner, Symbiose mit Pilzen. Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Sprosse. Die Bt. stark honigduftend: Bestäubung durch Hummeln.

3. **Limodorum** Sw. Dingel.

* **L. abortivum** Sw. (Violetter D.) An Stelle der Bl. violette Schuppen; Bt. groß, in lockerer Traube; Honig-

lippe eiförmig, wellig; Sporn pfriemlich. ♃. VI—VII. 0·30 bis 0·50. Waldränder, Gebüsche.

M.: Gurdau b. Auspitz, Klobouk. **F.** B IV. Meridional.

4. **Neottia** L. Nestwurz.

N. Nidus avis Rich. (Blattlose N.) Die ganze Pflanze blaß braungelb, St. mit anliegenden Schuppen; Bt. gelbbraun, in vielblütiger Traube. Honiglippe 2lappig. Wurzelfasern netzartig verflochten. ♃. V—VI. 0·25 bis 0·45. Schattige Bergwälder, selbst noch in höheren Lagen.

Verbreitet. **F.** D IV, C I, D I. Eurasiatisch. — Humusbewohner, mit Pilzgewebe in Symbiose. Beim Insektenbesuch Explosion von Hafttropfen.

5. **Coralliorrhiza** Hall. Korallenwurz.

C. Neottia Scop. (Gem. K.) Blütenhüllblätter spitz, die unteren herabgebogen; Honiglippe länglich, stumpf; Bt. grünlichweiß, in armblütiger Traube; Deckblatt kürzer als der Blütenstiel. ♃. V—VI. 0·10—0·25. Schattige Wälder. (C. innata R. Br.)

In Gebirgsgegenden verbreitet, fehlt in der Ebene. **F.** B IV, C I, D I. Zirkumpolar. Humusbewohner, Symbiose mit Pilzen. Die vanilleduftenden Bt. locken Insekten behufs Fremdbestäubung an.

6. **Coeloglossum** Hartm. Hohlzunge.

C. viride Hartm. (Grüne H.) Knollen länglich, ungeteilt oder handförmig gespalten; Bl. elliptisch, die oberen lanzettlich. Blütenhülle helmartig, gelblichgrün. ♃. V—VI. 0·10—0·30. Waldwiesen, auch in den höheren Lagen der Gebirge.

M.: Iglau, Neustadtl, Kunstadt, Öls, Tischnowitz, Brünn (Hadiberg), Hohenstadt; häufig am Glatzer Schneeberg und im Hochgesenke, Beskiden; **Schl.:** Beskiden und Gesenke; **B.:** Böhmerwald, Pilsen, Brdywald, Erz-, Iser-, Riesen- und Adlergebirge, Gebiet der Chrudimka und Sazawa, Kaiserwald. **F.** C III, D II. Zirkumpolar.

7. **Platanthera** Rich. Stendelwurz.

P. bifolia (L.) Rich. (Zweiblättrige St.) Bt. weiß oder gelblichweiß; Staubbeutelfächer parallel, genähert; Sporn am Ende zugespitzt. ♃. VI—VII. 0·30—0·50. Wälder.

Verbreitet. **F.** A I, B IV, C I. Eurasiatisch.

P. chlorantha Cust. (P. montana Rchb., Berg-St.) Bt. grünlich-

weiß, Staubbeutelfächer auseinander stehend; Sporn am Ende keulig verdickt. ♃. VI. 0·30—0·70. Wälder, Waldwiesen.

M.: Trebitsch, Neustadtl, Znaim, Jaispitz, Brünn, Tischnowitz, Göding, U.-Brod, Hohenstadt, Winkelsdorf, Rajnochowitz. **Schl.:** Zuckmantel, Thomasdorf, Ustron; **B.:** Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, mittlere Elbeniederung, Mittelgebirge, Duppauer und Tepler Gebiet, Beraun, Brdywald, Pilsen, Krumau. **F.** C I, D I. Eurosibirisch. — Humusbewohner, Schattenpflanze, die nachts duftet und Nachtschmetterlinge als Bestäuber heranlockt.

8. **Himantoglossum** Spr. Riemenzunge.

H. hircinum Spr. (Bocks-R.) Wurzelknollen rundlich; Bl. länglich-lanzettlich, Bt. weißlich, purpurn und grünlich; Lippe 3teilig mit sehr langem Mittellappen und kurzem Sporn. ♃. V—VI. 0·40—0·80. Steinige, buschige Hügel.

M.: Brünn (Hadiberg!), Seelowitz, Nikolsburg; **B.:** Fuß des Milleschauers im Mittelgebirge. **F.** B III, IV. Meridional.

9. **Anacamptis** Rich. Hundswurz.

A. pyramidalis Rich. (Pyramidenförmige H.) Wurzelknollen rundlich; Bl. lineal-lanzettlich; Ähre dicht, anfangs kurzpyramidal. Bt. purpurn. Sporn fadenförmig. ♃. VI bis VII. 0·20—0·60. Bergwiesen.

M.: Butschowitz, Klobouček b. Austerlitz, Rajnochowitz, zwischen Wsetin und Rožnau, Velká; **Schl.:** Ustron, Bystritz; **B.:** Karlstein. **F.** C III. Meridional.

10. **Gymnadenia** R. Kr. Höswurz, Friggagras.

G. albida Rich. (Weißliche H.) Knollen bis zum Grunde in spindlige Abschnitte gespalten; Bt. weißlich, Perigonblätter helmförmig zusammenschließend, Sporn keulig walzig, kürzer als der Fruchtknoten. ♃. VI bis VII. 0·10—0·20. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Saalwiesen, Kämme des Hochgesenkes, Smrk; **Schl.:** Lissa hora; **B.:** Böhmerwald, Erz- und Riesengebirge. **F.** D II. Europäisch-alpine Art.

G. conopea R. Br. (Gem. H.) Knollen handförmig gespalten; Bl. lanzettlich-lineal, Bt. hellpurpurn (selten weiß), nur 3 Perigonblätter zusammenneigend. Sporn fädlich, bedeutend länger als der Fruchtknoten. ♃. VI bis VII. 0·30—0·60. Wald- und Bergwiesen.

Verbreitet im Berglande, selbst noch auf den Kämmen der Ge-

birge; fehlt in der Ebene. **F.** C I—III, D II, III. Eurasiatisch. — Langrüsselige Falter besorgen die Bestäubung der Bt., da der Honig im Sporn der Bt. enthalten ist. Die langen Blütenähren sind leicht sichtbar. Die Verbreitung der Samen besorgt der Wind. Der Bastard G. conopea × albida wurde am Altvater beobachtet.

△ **G. odoratissima** Rch. (Wohlriechende H.) Ähnelt der vorigen Art, ist aber schwächer, bloß 0·15—0·30 *m* hoch; Bl. schmallineal, Bt. hellpurpurn (rosa oder weiß); ihr Sporn ist ungefähr so lang wie der Fruchtknoten. ♃. V—VI.

B.: Torfwiesen von Všetat (nördlich von Kosteletz a. E.) und Welenka. **F.** A II. Europäische Art.

11. **Orchis** L. Knabenkraut.

1. Blütenhüllbl. (außer der Lippe) **helmartig** zusammenschließend; Deckbl. 1—3nervig, Knollen ungeteilt 2
   Die beiden seitlichen äußeren Blütenhüllbl. abstehend oder zurückgebogen 8
2. Lippe 3lappig oder 3spaltig, mit ungeteiltem, höchstens gerandetem Mittellappen; Deckbl. so lang oder länger als der Fruchtknoten 3
   Lippe 3teilig, der Mittellappen vorn verbreitert und 2spaltig, in der Bucht meist mit einem Zähnchen; Deckbl. kürzer als der Fruchtknoten 5
3. Ähre dicht, vielblütig, fast kugelig . . . . *globosa.*
   Ähre walzenförmig 4
4. Ähre locker- und armblütig, Lippe 3lappig . . . . . *Morio.*
   Ähre dichtblütig, Lippe 3spaltig . . . . *coriophora.*
5. Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten, Ähre länglich *ustulata.*
   Sporn halb so lang als der Fruchtknoten 6
6. Ähre kurz und breit, gedrungen; Lippe 3teilig, Pflanze höchstens 0·25 *m* hoch . . . . *tridendata.*
   Ähre lang, Lippe anders beschaffen, Pflanze kräftiger . . . 7
7. Mittellappen der Lippe lineal, an der Spitze nierenförmig erweitert *militaris.*
   Mittellappen der Lippe verkehrt eiförmig, nach der Spitze allmählich verbreitert . . . . *purpurea.*
8. Deckbl. 1nervig, so lang wie der Fruchtknoten, Knollen ungeteilt 9
   Deckbl. 3—5nervig, wenigstens die unteren netzaderig . . . 10
9. Bt. purpurn (selten weiß) . . . . *mascula.*
   Bt. blaßgelb . . . . *pallens.*
10. Knollen ungeteilt oder an der Spitze zahnartig gelappt . 11
    Knollen handförmig geteilt 12
11. Sporn wagrecht oder aufsteigend, kürzer als der Fruchtknoten *laxiflora.*
    Sporn abwärts gerichtet, so lang wie der Fruchtknoten *sambucina.*

12. St. hohl, 4—6blättrig 13
 St. nicht hohl, meist 10blättrig . . . . *maculata.*
13. Bl. kurzscheidig, abstehend, meist braun gefleckt . . . *latifolia.*
 Bl. lang- und lockerscheidig, ziemlich aufrecht, meist ungefleckt 14
14. Deckbl. grün; Lippe ungeteilt . . . . *incarnata.*
 Deckbl. rotbräunlich; Lippe 3lappig . . . . . . *Traunsteineri.*

O. ustulata L. (Brandblütiges K.) Ähre walzlich; Bt. schwarzrot, Lippe weiß mit purpurnen Punkten, ihr Sporn viel kürzer als der Fruchtknoten. ♃. V—VI. 0·10—0·25. Waldwiesen, buschige Hügel.

M.: Znaim, Nikolsburg, Auspitz, Brünn (Hadiberg), Tischnowitz, Saar, Zwittau, U.-Brod, Banow, Kremsier, Hochstein bei Hohenstadt, Wsetin, Dobrotitz bei Holleschau; **Schl.:** Jägerndorf, Friedek; **B.:** verbreitet. **F.** B II, III, C I, europäische Art.

O. globosa L. (Kugelähriges K.) Bl. lanzettlich; Bt. rosenrot, Lippe punktiert, gerade vorgestreckt, ihr Mittellappen breit, ausgerandet; Sporn fast walzlich. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Bergwiesen.

M.: Hochgesenke, Kunstadt, Rožnau, Rajnochowitz, Ung.-Brod, Wsetin, Hostein, Ondřejnik, Smrk, Kněhyně; **Schl.:** Friedek, Lissahora, Ustron, Jablunkau, Czantory u. a. **B.:** Erzgebirge (Teplitz), Mittelgebirge, Rumburg, Reichenau; **F.** C III, D II. Europäisch-alpine Art.

O. Morio L. (Gem. K.) Bl. länglich-lanzettlich; Bt. purpurn, auch weiß, violett oder blaßrot. Lippe 3lappig, Lappen breit, kurz, der mittlere abgestutzt, ausgerandet. Sporn so lang wie der Fruchtknoten, walzlich. ♃. VI—VII. 0·10—0·30. Buschige Hügel, Triften.

M.: verbreitet im mittleren und südlicheren Teile, sonst noch bei Iglau, Trebitsch, Hohenstadt, Olmütz, Bärn, Neutitschein, Wsetin; **Schl.:** Jägerndorf, Godula, Kotzobendz, Tul; **B.:** verbreitet. **F.** B II, III. Eurosibirisch.

O. coriophora L. (Wanzen-K.) Bl. lineal-lanzettlich; Bt. schmutzigrotbraun, Lippe rot mit grünen Zipfeln; Mittellappen der herabhängenden Lippe länglich, den seitlichen ziemlich gleich. Sporn kürzer als der Fruchtknoten, kegelförmig. ♃. VI—VII. 0·20—0·40. Feuchte Wiesen. Die Bt. riechen wanzenähnlich.

M.: Kunstadt, Öls, Nikolsburg, Czeitsch, Rožinka, Göding, Sternberg; **Schl.:** Troppau; **B.:** verbreitet. **F.** A II, C III. Meridional.

***O. tridendata** Scop. (Dreizähniges K.) Bl. länglich, blaß bläulichgrün. Die 3 oberen Perigonbl. in einen Helm zusammenschließend. Die seitlichen Lappen der Lippe lineallänglich, der mittlere breit, verkehrt herzförmig, alle spitz gezähnt. Sporn viel kürzer als der Fruchtknoten. Helm außen blaßrot, Lippe weiß, rot punktiert. ♃. V—VI. 0·15—0·25. Grasplätze.

M.: Olmütz (Grügau), Hochwald, Weißkirchen; **Schl.**: Tul, Nydek. **F.** B II, III. Meridional.

O. purpurea Huds. (O. fusca Jacq., Purpurr. K.) Bt. braunpurpurn mit weißer oder hellroter, purpurn-punktierter Lippe; ihr mittlerer Zipfel verkehrt herzförmig. ♃. V—VI. 0·40—1 *m*. Waldwiesen.

M.: Jamnitz, Znaim, Nikolsburg, Pollau, Brünn, Auspitz, Stupawatal im Marsgebirge, Austerlitz, Wischau, Jankowitz bei Holleschau; **B.**: im mittleren Landesteile. **F.** B IV. C III. Meridional.

O. militaris L. (Helm-K.) Bt. grau-rosa mit weißpurpurner, in der Mitte weißlicher und rot punktierter Lippe; ihr mittlerer Zipfel lineal, an der Spitze 2spaltig. ♃. V—VI. 0·25—0·50. Sonnige, buschige Abhänge.

M.: Brüsau, Zwittau, Znaim (Hardegg), Nikolsburg, Pollau, Brünn, Eibenschitz, Seelowitz, Klobouk, Welehrad, Göding, Kremsier, Wsetin, Holleschau, Sternberg; **Schl.**: Troppau, Teschen; **B.**: mittleres Elbegebiet, Leitmeritz, Riesengebirge. **F.** B III. Eurasiatisch-meridional.

O. mascula L. (Stattliches K.) Bl. lanzettlich oder länglich; Ähre verlängert, locker. Lappen der Lippe breit, gezähnt, am Grunde kurzhaarig; Perigonbl. eiförmig-länglich. ♃. V—VI. 0·30—0·50. Waldwiesen.

M.: Zwittau, Kunstadt, Öls, Hochgesenke, Hohenstadt, Rautenberg, Bärn, Bautsch, Domstadtl, Oderquellen, Neutitschein, Wsetin, Rajnochowitz, Fuß des Radhost; **Schl.**: Karlsbrunn, Teschen; **B.**: Sudeten, Erzgebirge, Brdywald, Krumau. **F.** C I, D I. Europäische Art. **v. speciosa** Host. mit lang zugespitzten Perigonbl. **M.**: Brünn (Billowitz), Wiesenberg, Jawořina bei Welka.

O. pallens L. (Blasses K.) Bl. verkehrt eiförmig, stumpf; Ähre dichtblütig, Lippe seicht dreilappig, ganzrandig oder schwach gekerbt. ♃. V—VI. 0·20—0·30. Wälder.

M.: Hohenstadt, Sternberg, Ung.-Hradisch (Mikowitz), Wsetin, Straßnitz, Neutitschein, Radhost, Rajnochowitz; **Schl.**: Teschen, Lissahora. **F.** C IV, C I. Orientalische Art

O. laxiflora Lam. (Lockerbl. K.) Bl. lanzettlich-lineal; Bt. purpurn; die 2seitlichen äußeren Perigonbl. zusammengeschlagen; mittlerer Zipfel der Lippe so lang oder länger als die seitlichen. ♃. VI. 0·30—0·50. Als f. palustris Jacq. Bewohner feuchter Wiesen.

M.: Eisgrub, Czeitsch, Göding, Lundenburg, Bisenz, Kremsier; **Schl.**: Zabrzeh und Riegersdorf bei Teschen, Odrau; **B.**: mittlere Elbeniederung (Všetat, Melnik, Poděbrad, Brandeis). **F.** A II. Orientalische Art.

Der Bastard O. coriophora × laxiflora wurde bei Všetat gefunden.

O. sambucina L. (Hollunder-K.) Bl. länglich-lanzettlich, Ähre gedrungen, Bt. bleichgelb, seltener blaßpurpurn. ♃. V—VI. 0·15—0·25. Waldwiesen.

M.: Iglau, Neustadtl, Zlabings, Namiest, Znaim, Brünn, Lomnitz, Kunstadt, Zwittau, Ung.-Hradisch, Hohenstadt, (Tattenitz), Sternberg, Reitenhau, Littau (Ludmirau, Milkow), Wsetin, Rajnochowitz, U.-Brod, Wernsdorf, **Schl.**: Godula, Teschen; **B.**: verbreitet. **F.** BIV, C I, D I. Europäische Art.

O. maculata L. (Geflecktes K.) Bl. oft braun gefleckt obere deckblattartig, mittlere lanzettlich, untere länglich. Bt. hell lila, purpurn gefleckt. ♃. VI—VII. 0·25—0·40. Wiesen Waldstellen, besonders in Gebirgsgegenden.

M.: Zwittau, Öls, Iglau, Trebitsch, Brünn (Kiritein), Littau, Welehrad, Bisenz, Hochgesenke, Beskiden, Rajnochowitz, Wall.-Meseritsch, Zdounek; **Schl.**: Gesenke und Beskiden; **B.**: verbreitet. **F.** A I, C I, D I. Eurasiatisch.

O. latifolia L. (Breitbl. K.) Die unteren Bl. oval oder länglich, die oberen länglich, zugespitzt. Untere und mittlere Deckbl. länger als die Bt., braunrot; Bt. purpurrot, selten weiß. ♃. V—VI. 0·15—0·40. Wiesen, meist gesellig.

M.: Iglau, Datschitz, Zlabings, Frain, Znaim, Namiest, Brünn, Tischnowitz, Zwittau, Kunstadt, Welehrad, Bisenz, Branowitz, Auspitz (Nikoltschitz), Olmütz, Littau, Hohenstadt, Schönberg, Hannsdorf, Wsetin, Rajnochowitz, Hochwald, Friedland; **Schl.**: und **B.** verbreitet. **F.** A II, C III. Eurasiatisch. — Die großen, kahlen Bl. der Orchis-Arten deuten auf feuchten Standort hin. Die Bt. stehen in dichten Ähren beisammen, sind bunt und duftig (Lockapparat); auf der Unterlippe sind dunkle Flecken und Striche. Es ist kein freier Honig vorhanden, die Spornwand hat aber Zellen voll süßen Saftes, den die Insekten erbohren; die Honiglippe ist zugleich die Anflugstelle. Der Blütenstaub ist zu Päckchen verklebt, diese in gestieltem Kölbchen mit Klebdrüse, die an dem Kopf des

honigsaugenden Insektes haften bleibt. Der Blütenstaub gelangt bei Besuch der nächsten Blüte auf die Narben.

O. incarnata L. (Fleischfarbenes K.) Bl. mit dem St. fast parallel, verlängert lanzettlich, an der Spitze kapuzenförmig zusammengezogen; Ähre gedrungen, reichblütig. Bt. hellpurpurn, selten weiß. Honiglippe ungeteilt. ♃. V—VI. 0·25—0·50. Wiesen.

M.: Eisgrub, Kunstadt, Bisenz, Pisek, U.-Brod, Wsetin, Neutitschein, Olmütz; **B.:** Elbeniederungen, Jičin, Bunzlau, Iser- und Riesengebirge nebst Vorbergen. **F.** A II, C III. Europäische Art.

Der Bastard: O. incarnata × latifolia (Aschersoniana Hauskn.) **M.:** Wiesen bei Olmütz (Czernowir).

△ **O. Traunsteineri** Saut. (O. angustifolia Rchb. Schmalbl. K.) Untere Bl. lineal-lanzettlich, etwas abstehend, obere lineal, aufrecht, an der Spitze flach. Ähre lockerblütig; Bt. blaßpurpurn. ♃. VII—VIII. 0·40—0·70. Sumpfwiesen.

B.: Wittingau.

12. **Ophrys** L. Ragwurz.

△ **O. muscifera** Huds. (Fliegentragende R.) Lippe länglich, 3spaltig, doppelt so lang wie die übrigen Perigonbl., dunkelpurpurn, mit viereckigem, graublauem Fleck; die beiden inneren Perigonbl. fädlich, zusammengerollt. ♃. VI—VII. 0·20—0·35. Grasige Hügel.

B.: Leitmeritz, Perutz (bei Laun), Kladno. **F.** B III. Meridional.

* **O. fuciflora** (Cr.) Rchb. (Hummelähnliche R.) Lippe ungeteilt, an der Spitze mit kahlem, aufwärts gebogenem, gelblichem Anhängsel, breit verkehrt-eiförmig, purpurbraun mit gelblichen Zeichnungen. ♃. V—VI. 0·15—0·30. Waldwiesen.

M.: Jawornik bei Welka (n. Straßnitz). **F.** B IV Meridional.

* **O. aranifera** Huds. (Spinnenähnliche R.) Perigonbl. grün, Lippe an der Spitze ohne Anhängsel, länglich verkehrteiförmig, am Grunde höckerig, purpurbraun, später mehr gelblich. ♃. V. 0·15—0·30. Wie vorige.

M.: Jawornik bei Welka.

13. **Herminium** R. Br. Herminie.

△ **H. Monorchis** R. Br. (Einknollige H.) Bl. meist 2; Knollen rundlich, grundständig, länglich. Bt. klein, grünlich-

gelb. Lippe klein, mit sackartiger Vertiefung. ♃. VI—VII. 0·10—0·25. Bergwiesen.

B.: Krumau und Hohenfurt. **F.** C III. Eurasiatisch.

14. **Cephalanthera** Rich. Waldvöglein.

C. rubra Rich. (Rotes W.) Deckbl. länger als die Fruchtknoten, Perigonbl. zugespitzt, rosenrot. Fruchtknoten flaumig. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Trockene, lichte Laubwälder.

M.: Brünn (Hadiberg, Adamsthal), Nikolsburg, Pollau, U.-Brod. Eibenschitz, Milkow bei Littau; **B.:** Elbeniederung, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, Karlstein, Krumau, Teplitz, Saaz, Wotawa-, Sazawa- und Chrudimkagebiet. **F.** B IV, C I. Europäische Art.

C. latifolia (Mill.) Janchen. (C. pallens Rich., Bleiches W.) Bl. eiförmig oder eilanzettlich, Deckbl. länger als der Fruchtknoten, dieser kahl. Ähre armblütig, Bt. gelblichweiß, Perigonbl. stumpf. ♃. V—VI. 0·25—0·30. Lichte Wälder.

M.: Znaim, Pollau, Nikolsburg, Eibenschitz, Kunstadt, Öls, Brünn, Austerlitz, Diwnitz, Kremsier, Olmütz, Littau (Milkow), Weißkirchen, Wischau, Wsetin, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, Friedek, Freiwaldau, Friedeberg; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, Erzgebirge, Brdywald, Sazawagebiet. **F.** B IV, C I. Europäische Art.

C. longifolia Fritsch. (C. ensifolia Rich., Sichelbl. W.) Bl. lanzettlich, die oberen lineal-lanzettlich, Deckbl. kürzer als der Fruchtknoten. Bt. weiß. ♃. V—VI. 0·25—0·50. Schattige Wälder.

M.: Iglau, Brünn, Wischau, Eibenschitz, Eichhorn, Tischnowitz, Littau (Lautsch), Kremsier, Olmütz (Haslicht), Deutsch-Liebau, Mähr.-Schönberg, Hohenstadt, Rajnochowitz, Wsetin, Neutitschein, Straßnitz; **Schl.:** Teschen; **B.:** zerstreut. **F.** A I., B IV, C I. Europäische Art.

15. **Epipactis** Rich. Sumpfstendel.

E. palustris Crantz. (Gem. S.) Bl. lanzettlich; äußere Perigonbl. bräunlichgrün, innere rötlichweiß; Lippe vorne rundlich, stumpf, glatt, weiß, rot gestreift. ♃. VII. 0·30—0·50. Sumpfwiesen.

M.: Iglau, Zwittau, Nikolsburg, Brünn (Antonibrünnel), Olmütz, Proßnitz (Wrbatek), Littau (Milkow), Bisenz, Wsetin, Beskidengebiet; **Schl.:** Friedek, Ustron, Bielitz; **B.:** Elbeniederungen, Sudeten- und Erzgebirge. **F.** A II, C III. Eurasiatisch.

E. atrorubens Schult. (Braunrote S.) Bl. eiförmig, länger als die Internodien; Blütenhülle dunkelpurpurn. Lippe vorne mit 2 krausen Höckern. ♃. VII—VIII. 0·30—0·60. Wälder. (E. rubiginosa Gaud.)

M.: Namiest, Brünn (Punkwatal, Adamsthal), Klobouk, Wsetin, Weißkirchen; **B.**: Karlstein, St. Ivan, Teplitz, Saaz, Jičin-Bunzlau, Polzengebiet, Sudeten- und Wotawagebiet, Krumau. **F.** B IV, C III. Eurasiatisch.

E. latifolia All. (Breitbl. S.) Bl. länger als die Internodien; äußere Perigonbl. grün, bisweilen braunrot überlaufen, kahl. Vorderteil der Lippe mit 2 glatten Höckern, lila. ♃. VI—VIII. 0·50—1 *m*. Schattige Wälder. Ändert ab: f. viridans Cr. mit glatten Höckern, f. varians Cr. mit undeutlichen Höckern und f. violacea Dur., Pflanze violett überlaufen.

M.: zerstreut, besonders in Gebirgsgegenden; **B.**: zerstreut. **F.** A I, C I, D I. Eurasiatisch. — Humuspflanze. Der Honig liegt in einer Vertiefung der Lippe, der Blütenstaub ist mit elastischen Fäden verbunden. Die Bestäubung erfolgt durch Wespen.

* **E. microphylla** Sw. (Kleinbl. S.) Bl. eilanzettlich, mit kahlen Nerven, kürzer als die Internodien; Perigonbl. grünlich, am Rande rötlich; Lippe mit krausem Höcker, am Rande weiß. ♃. VI—VII. 0·2—0·5. Bergwälder.

M.: vereinzelt am Lopenik in den Weißen Karpaten. **F.** C III. Meridional.

16. Spiranthes Rich. Drehähre.

S. autumnalis Rich. (S. spiralis Koch., Herbst - D.) St. blattlos, nur mit Scheiden besetzt; Bl. grundständig, eiförmig-länglich; Bt. weiß, ihre Lippe verkehrt-eiförmig, ausgerandet. ♃. VIII—IX. 0·10—0·20. Bergwiesen.

M.: Kunstadt, Öls, Frain, Mähr.-Schönberg, Bautsch (Neudorf), häufig in den Beskiden, auch in **Schl.**; **B.**: Riesen- und Isergebirge, Jičin, Bunzlau, Karlstein, Brdywald, Krumau. **F.** C III. Europäische Art.

17. Listera R. Br. Zweiblatt.

L. ovata R. Br. (Rundblätter. Z.) Bl. groß, eiförmig. Traube vielblütig; Lippe lineal, an der Spitze zweispaltig, spornlos. ♃. V—VI. 0·30—0·50. Feuchte Laubwälder, Bergwiesen, selbst in höheren Lagen der Gebirge.

Verbreitet. **F.** A I, B IV, C I, III., D II. Zirkumpolar. — Humusbewohner, Schattenpflanze. Die unscheinbaren Bt. haben viel Honig; ihre Bestäuber sind Schlupfwespen.

L. cordata R. Br. (Herzbl. Z.) Bl. herzförmig; Traube armblütig; Lippe dreispaltig, mit kurzen Seitenzipfeln und 2spaltigem Mittelzipfel. Bl. grün, innen violett. ♃. V—VII. 0·08—0·20. Torfmoore in den Gebirgen.

M.: Glatzer Schneeberg, Goldenstein (Josefstal), an den Oppaquellen (Altvater), Ameisenhübel, Großer Kessel, Karlsdorf; **Schl.**: Hochschar, Gräfenberg, Waldenburg, Leiterberg, Barania und Ostry; **B.**: Krumau, Böhmerwald, Duppauer- und Teplergebirge, Iser-, Erz- und Riesengebirge. **F.** C III, D V. Zirkumpolar.

18. **Goodyera** R. Br. Drehling.

G. repens R. Br. (Kriechender D.) Untere Bl. eiförmig, breit gestielt, netzaderig; St. und Bt. behaart. Ähre vielblütig, einseitswendig, Bt. grünlichweiß. ♃. VII—VIII. 0·15 bis 0·25. Feuchte, schattige Wälder.

M.: Datschitz, Namiest, Brünn (Hadiberg, Sobieschitz), Drahanowitz bei Proßnitz, Schoßkamm bei Wiesenberg; **Schl.**: Freiwaldau, Jägerndorf, Troppau, Kotzobendz; **B.**: Beraun, Pilsen, Böhmisches Mittelgebirge, Duppauer und Teplergebirge, Iser-, Riesen- und Adlergebirge. **F.** B IV, C I D I, Zirkumpolar.

19. **Sturmia** Rchb. Zwiebelstendel.

S. Loeselii Rch. (Liparis Loeselii Rich., Sumpf-Z.) St. 3kantig, unten 2blättrig, Bl. elliptisch-lanzettlich. Bt. klein, gelbgrün, Traube armblütig. ♃. VI—VII. 0·10—0·30. Sumpfwiesen.

M.: Proßnitz (Wrbatek), (ehedem) bei Czeitsch; **Schl.**: Wagstadt; **B.**: Teinitz, Holstein. A II, C III. Zirkumpolar.

20. **Malaxis** Sw. Weichstendel.

△ **M. paludosa** Sw. (Sumpf-W.) St. 5seitig; Bl. eilänglich 3—4; Bt. klein, hellgrün, Traube vielblütig. ♃. VIII—IX. 0·05—0·15. Torfwiesen.

B.: Habstein bei Böhm.-Leipa. A II. Zirkumpolar.

20. **Microstylis** Nutt. Kleingriffel.

M. monophylla Lindl. (Einbl. K.) St. 3kantig, meist 1-blättrig; Bt. in vielblütiger Traube, klein, gelbgrün. Deckbl.

kürzer als der Blütenstiel. ♃. VII. 0·08—0·20. Moorige Bergwiesen.

M.: Hochwald, Ondřejnik, **Schl.:** Urlich, Leiterberg, Karlsbrunn, Lissa hora, Tul, Ustron, Czantory; **B.:** Neuhaus.

II. Klasse. Dicotyledoneae. Zweikeimblättrige Pflanzen.

I. Familie. **Juglandacea. Walnußgewächse.**

Juglans L. Nußbaum.

† **J. regia** L. (Gem. N.) Bl. gefiedert, ohne Nebenbl.; Bt. einhäusig; ♂ Kätzchen an den Seiten, ♂ Bt. an den Spitzen der Zweige. Blütenhülle 4teilig, unscheinbar. Fruchtknoten unterständig. Fr. kugelig. ♄. IV—V. Bis 25 *m*. Stammt aus Asien. Angebaut.

II. Familie, **Salicineae. Weidengewächse.**

1. Blütenhülle schüsselförmig, schief abgeschnitten; Kätzchenschuppen strahlig geschlitzt oder gespalten. Staubgefäße 8 und mehr; Narben 2, jede tief 2lappig . . . . . . 1. **Populus.**
2. Blütenhülle durch Schüppchen (Honigdrüsen) angedeutet; Kätzchenschuppen ungeteilt; Staubgefäße 2, selten 3 oder 5—8; Narbe 2lappig . . . . 2. **Salix.**

1. **Populus** L. Pappel.

1. 8 Staubgefäße; Kätzchenschuppen gewimpert; Rinde lange glatt 2
   12—30 Staubgefäße; Kätzchenschuppen kahl oder am Rande wenig behaart; Knospen kahl, klebrig; Rinde rissig . . . 3
2. Bl. fast kreisrund, ausgeschweift gezähnt, später kahl *tremula.*
   Bl. buchtig gelappt, unten weißfilzig . . . . *alba.*
3. Blattstiel rundlich, oben rinnig; Bl. mit abgerundetem Grunde, unten weißlich; Knospen groß, klebrig, duftend *balsamifera.*
   Blattstiel zusammengedrückt, Bl. 3eckig oder rhombisch, unten grün 4
4. Bl. am Rande (wenigstens anfangs) kurz steifhaarig, am Grunde gestutzt oder etwas herzförmig . . . . . *monilifera.*
   Bl. höchstens anfangs sparsam behaart 5
5. Äste aufrecht, Krone pyramidenförmig, Bl. rautenförmig *Italica.*
   Äste abstehend, Krone breit, Bl. 3eckig-eiförmig . . . .*nigra.*

P. tremula L. (Zitterpappel.) Jüngere Äste kahl oder schwach behaart. Knospen klebrig, kahl. Kätzchenschuppen zerschlitzt, lang zottig, gewimpert, dunkelbraun. Narbe pur-

purn. Baum, seltener Strauch. III.—IV. Bis 20 *m*. Vorhölzer, Abhänge.

Verbreitet. Eurasiatisch. — Die Bl. sind lang gestielt, die Stiele seitlich zusammengedrückt, im Wind leicht beweglich. (Schutz gegen Windstöße.) An jungen Bl. sind Honig absondernde Drüsen vorhanden, die zahlreiche Insekten anlocken. (Schutz gegen Raupen und Blattläuse?)

P. alba L. (Silber-P.) Jüngere Äste und Knospen filzig, letztere nicht klebrig; Kätzchenschuppen mehr oder weniger eingeschnitten, sparsam bewimpert, rostrot; Narbe gelb. Kapseln eikugelförmig. ♄. III—IV. 30 *m* und darüber. Ufer, Auen. Verbreitet.

Eurasiatisch. P. *canescens* Sm. mit Bl., die in der Jugend dünnfilzig, später fast kahl und herzförmig-rundlich sind, ist ein Bastard der beiden vorgenannten Arten. — Zerstreut.

† **P. balsamifera** L. (Balsam-P.) Äste kurz und dick; Deckschuppen der Bl. geschlitzt. ♄. IV. Bis 12 *m*. Aus Nordamerika. In Parkanlagen.

† **P. monitifera** Ait. (Kanadische P.) Äste schlank, gelblich. Bl. am Grunde nicht gesägt. ♀ Kätzchen perlschnurförmig. Narbe nierenförmig, 2lappig. ♄. IV. Bis 20 *m*. Aus Amerika. Parkanlagen, meist nur ♂ Pflanzen.

† **P. Italica** (Dur.) Mnch. (Pyramiden-P.) Knospen kahl, klebrig. Bt. lang zugespitzt, kahl, in der Jugend klebrig. Kätzchen walzlich, ihre Deckschuppen handförmig zerschlitzt, kahl. ♄. IV. Bis 30 *m*. Stammt aus dem Orient. Parkanlagen. (P. pyramidalis Roz.)

P. nigra L. (Schwarz-P.) Zweige rundlich, schwachkantig. Blattstiel drüsenlos. Narbe 3eckig, zurückgebogen. ♄. III—IV. Bis 25 *m*. Wälder, Wiesen, Ufer. Verbreitet.

Eurasiatisch. — Die Pappeln sind im Gegensatze zu den Weiden Windblütler (ohne Honig und Duft, mit trockenem Pollen). Ihre Samen haben einen Haarschopf und werden durch den Wind verbreitet.

2. **Salix** L. Weide.

1. Kätzchenschuppen 2farbig, heller am Grunde, dunkel an der Spitze; alle Bt. mit 1 hinter den Staubbl. vor dem St. stehenden Drüse; 2 Staubgefäße 2
   Kätzchenschuppen einfärbig, gelbgrün; Bt. mit den Bl. zugleich erscheinend; ♂ Bt. mit vorderer und hinterer Drüse; Kätzchen auf beblätterten Stielen 17

2. Staubfäden bis zur Spitze oder nur im unteren Teile verwachsen; Fruchtknoten sitzend oder deutlich gestielt; Bl. lanzettlich oder lineal 3
   Staubgefäße bis zum Grunde getrennt 4
3. Fruchtknoten gestielt, kahl; Staubfäden nur am Grunde verwachsen, Bl. lineal, unten weißfilzig . . . . . . *incana.*
   Fruchtknoten, sitzend, weißfilzig; Griffel fast fehlend; Staubfäden bis zur Spitze verwachsen; Bl. lanzettlich oder lineal, zuletzt unten blaugrün, welkend schwarz *purpurea.*
4. Niedrige Sträucher mit niedergestrecktem, oft unterirdischem Stamm. Bl. jung seidenhaarig, beim Welken schwarz. Kätzchen vor oder mit den Bl. erscheinend 5
   Aufrechte Sträucher oder (seltener) Bäume 6
5. Bl. eiförmig bis lineal-lanzettlich, anfangs seidenhaarig, später meist oben kahl; Deckschuppen vorn schwärzlich, beiderseits behaart . . . . *repens.*
   Bl. rund bis elliptisch, oberseits dunkelgrün, unten blaugrün; Deckschuppen vorn rötlich, unten behaart . . *myrtilloides.*
6. Zweige blau bereift; Bl. zuletzt kahl, oben glänzend, unten blaugrün; Kätzchen sehr zottig; Fruchtknoten kahl, Stiel etwa so lang wie die Drüse 7
   Zweige nicht blau bereift; Fruchtknoten filzig, Stiel länger als die Drüse 8
7. Bl. länglich-lanzettlich, Nebenbl. halb herzförmig, Zweige brüchig *daphnoides.*
   Bl. lineal-lanzettlich, Nebenbl. lanzettlich, Zweige zähe *acutifolia.*
8. Bl. schmal-lanzettlich, unten seidenhaarig weißfilzig, am Rande umgerollt, fast ganzrandig . . . . *viminalis.*
   Bl. breiter 9
9. Kätzchen oft vor den Bl. erscheinend; Bl. im Alter unterseits meist kahl; Griffel lang 10
   Griffel kurz oder fehlend; Bl. meist unten graufilzig . . . 13
10. Bl. lanzettlich bis länglich, unten weißgrau oben trübgrün; Kätzchen dick, mit den Bl. erscheinend; kleiner Gebirgsstrauch *Lapponum.*
    Bl. später unterseits wenigstens an der Spitze kahl 11
11. Fruchtknoten dicht weißfilzig; Bl. elliptisch, unten bläulichgrün . . . . *bicolor.*
    Fruchtknoten kahl, selten behaart 12
12. Kätzchen zur Blütezeit fast sitzend; junge Zweige behaart; Bl. rundlich bis elliptisch, wellig gesägt, sattgrün, trocken schwarz *nigricans.*
    Kätzchen auf längeren, beblätterten Stielen, Bl. kahl, elliptisch, mit großen Nebenbl., Kätzchenschuppen, zottig . . *hastata.*
13. Bl. unten graufilzig; Kätzchen dichtblütig 14
    Ältere Bl. beiderseits kahl oder fast kahl 16
14. Junge Zweige und Knospen graufilzig; Bl. länglich oder lanzettlich, verkehrt-eiförmig, oben schmutzig-grün, jung beiderseits graufilzig, glanzlos . . . . *cinerea.*

Junge Zweige und Knospen kahl oder etwas kurzhaarig . . 15
15. Zweige dick, Bl. rundlich bis elliptisch, zuletzt oben kahl und grün, etwas glänzend, unten blaugrün . . . . . . *Caprea.*
Zweige dünn; Bl. verkehrt oder länglich-eiförmig, wellig gesägt, zuletzt oben trübgrün, glanzlos . . . . *aurita.*
16. Bl. unten bläulichgrün, kurzflaumig, länglich-lanzettlich oder länglich-eiförmig; junge Zweige weichhaarig; Fruchtknoten filzig *grandifolia.*
Bl. beiderseits dunkelgrün, jung häufig braunrot, breit eiförmig, kurz zugespitzt; Fruchtknoten kahl oder seidenhaarig *Silesiaca.*
17. Hohe Sträucher oder Bäume 18
Zwergstrauch mit unterirdischem Stämmchen; Bl. elliptisch oder rundlich, netzaderig . . . . *herbacea.*
18. Zweige lang herabhängend; Bl. lanzettlich, unten graugrün *Babylonica.*
Zweige aufrecht abstehend 19
19. Staubbl. 3; ♀ Bt. nur mit 1 hinteren Drüse; Deckschuppen bis zur Fruchtreife bleibend . . . . *amygdalina.*
Staubbl. 2 oder 5—12; Kätzchenschuppen vor der Fruchtreife abfallend; Bl. drüsig gesägt 20
20. Bl. anfangs seidenhaarig, obere schwach glänzend, schmal lanzettlich; Zweige zähe, nicht leicht brechend . . . . *alba.*
Bl. kahl (anfangs klebrig), oben glänzend; ♀ Bt. mit vorderer und hinterer Drüse; Zweige am Grunde leicht brechend, glänzend 21
21. Staubblätter 2; Kätzchenschuppen zottig; Bl. länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, gezähnt, meist unten blaugrün *fragilis.*
Staubblätter 5—12; Kätzchenschuppen meist kahl oder am Grunde zottig; Bl. elliptisch-eiförmig, oben dunkelgrün, stark glänzend . . . . *pentandra.*

S. pentandra L. (Lorbeer-W.) Junge Zweige dunkelrotbraun. Nebenbl. eiförmig, gerade. Blütenstiele oben drüsig. Kapseln eilanzettlich, kahl, kurzgestielt. ♄. V—VI. 1—10 *m.* Feuchte Wälder, Moore.

M.: Iglau, Saar, Neustadtl, Bisenz, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Fichtlich im Gesenke, Hochwald; **Schl.:** Teschen, Bielitz; **B.:** verbreitet. **F.** A II, D IV. Eurasiatisch.

S. fragilis L. (Bruch-W.) Nebenbl. halbherzförmig Kapsel kahl, gestielt, Stielchen 3—5mal so lang wie die Drüse. ♄. IV bis V. 5—12 *m.* Ufer. Verbreitet.

Eurosibirisch. — Bei vielen Weidenarten erfolgt die vegetative Vermehrung durch Schößlinge. Junge Bl. sind durch Behaarung geschützt. Obwohl die Blütenhülle unscheinbar ist, besitzen die Bt. gelbe Staubbeutel, stehen zahlreich beisammen und haben Honig und Duft (Insektenblütler). Die Weiden blühen früh, so daß bei dem Fehlen anderer Blüten ihre Bestäubung durch Insekten gesichert ist.

Die Samen sind mit Haarschöpfen versehen: Verbreitung durch den Wind.

S. alba L. (Silber-W.) Zweige graugrün oder gelb oder rot (v. vitellina L.). Kapseln aus eiförmigem Grunde verschmälert, stumpf, kahl. ♄. IV—V. 5—18 *m*. Ufer. Verbreitet.
Eurosibirisch. S. ***viridis*** F. ist ein Bastard von S. fragilis × alba.

S. amygdalina L. (Mandel-W.) Nebenblätter halbherzförmig; Kätzchenschuppen an der Spitze kahl. Bl. unten bläulichgrün (v. discolor) oder grasgrün (v. concolor). ♄. Ufer. IV. 2—4 *m*. Ufer, Gebüsche.
Verbreitet. Eurosibirisch.

† **S. Babylonica** L. (Trauer-W.) Nebenbl. schief-lanzettlich oder sichelförmig; Fruchtknotenstiel kürzer als die Drüse. ♄. IV—V.
Nur als Baum bei uns besonders auf Friedhöfen angepflanzt. Aus Asien.

S. daphnoides Vill. (Schimmel-W.) Kapseln eikegelförmig, kahl, sitzend. Griffel lang, gelb, Narben länglich. ♄. III—IV. 5—20 *m*. Ufer, Gebüsche.
M.: Täler des Gesenkes, im Odergebirge und den Beskiden, Bisenz, Ung.-Hradisch, Saar, Tischnowitz, Eibenschitz; **Schl.:** Gebirgstäler; **B.:** Tepler und Duppauer Gebirge, Pilsen.

† **S. acutifolia** Willd. (Kaspische W.) Nebenbl. lanzettlich; Kätzchen kleiner und dünner als bei voriger. ♄. III—IV. 3—10 *m*.
Angepflanzt. **M.:** Saar, Mistek. **B.:** zerstreut.

S. purpurea L. (Purpur-W.) Staubbeutel anfangs rot. Kätzchenschuppen beiderseits behaart. ♄. III—IV. 1·50 bis 3 *m*. Ufer, Auen.
Verbreitet. Eurosibirisch.

S. viminalis L. (Korb-W.) Nebenbl. lanzettlich-lineal, kürzer als der Blattstiel. Kätzchenschuppen schwarzbraun, mit silberweißen Haaren. ♄. III—IV. 2—5 *m*. Ufer. Verbreitet.
† S. *dasyclados* Wimm., welche als ein Bastard von S. (Caprea × cinerea) × viminalis angesehen wird, kommt hie und da angepflanzt vor. **M.:** Saar, Söhle bei Neutitschein, Hochwald. **Schl.:** Teschen, Friedek. B. Jaroměř, Prag u. a. Eurasiatische Art;

S. incana Schr. (Graue W.) Kätzchen fast sitzend, gekrümmt; Kapseln kahl, Stielchen doppelt solang wie die Drüse;

Griffel verlängert mit 2spaltigen Narben. ♄. IV—V. 2—10 *m*. Steinige Flußufer.

Schl.: Jablunkau, Teschen, Freistadt, Weichsel, Ustron; **M.**: Flußbett der Ostrawitza, Saar; **B.**: bei Wittingau, angepflanzt. — Eurosibirisch.

△ **S. grandifolia** Scr. (Großbl. W.) Nebenbl. nieren- oder halbherzförmig. Stielchen 4—6mal so lang wie die Drüse. Die Bl. ähnlich denen von S. Caprea, aber nach dem Grunde zu schmäler; die ♂ Kätzchen sind kleiner als bei der Salweide. ♄. IV—V. 3—6 *m*.

B.: Böhmerwald (oberhalb des Schwarzen und Plöckensteinersees). — **F.** D III. Europäisch-alpin.

S. Silesiaca Willd. (Schlesische W.) Bl. wellenförmig gesägt; Stielchen 3—4mal so lang wie die Drüse. ♄. V—VI. 0·50—3 *m*. Feuchte Gebirgswälder; geht bis 1300 *m*.

M.: Schneeberg, Salwiesen, Hochgesenke; Abhänge der Kněhyně, des Radhost und Smrk, Studnitz bei Neustadtl; **Schl.**: Waldenburg, Gabel, Karlsbrunn, Obergrund bei Zuckmantel, Barania; **B.**: Riesen-, Iser- und Adlergebirge. — **F.** D I. Europäisch-alpin.

S. Capraea L. (Sal-W.) Bl. flach, mit zurückgekrümmter Spitze; Nebenbl. nierenförmig; Knospen kahl, glänzend. ♄. III—IV. 2—9 *m*. Wälder, Ufer.

Blüht als erste der Weiden. Verbreitet. — Eurasiatische Art.

S. cinerea L. (Aschgraue W.) Strauchartig; Nebenbl. nierenförmig; Knospen grauhaarig; Griffel meist so lang wie die aufrecht abstehenden Narben. ♄. III—IV. 0·50 bis 3 *m*. Wiesen, Waldränder, Ufer.

Verbreitet. — Eurasiatische Art.

S. aurita L. (Ohr-W.) Strauchartig. Nebenbl. nierenförmig, geöhrlt; Knospen schwach flaumhaarig oder kahl. Narben sehr kurz, aufrecht abstehend. ♄. IV—V. 0·50 bis 2 *m*. Sumpfige Wiesen, Moore.

M.: Iglau, Datschitz, Zlabings, Trebitsch, Bisenz, Proßnitz, in Nordmähren noch auf dem Hochgesenke, **Schl.** und **B.**: verbreitet. Eurosibirisch.

S. nigricans Sm. (Schwarzwerdende W.) Staubf. unten dicht behaart; Fruchtknoten meist kahl, Stiel 2—3mal so lang wie die Drüse. ♄. IV. 1—4 *m*. Feuchte Wiesen.

Schl.: Gräfenberg; wird jetzt vermißt; **B.**: Wittingau. — Eurasiatische Art.

△ **S. bicolor** Ehrh. (Zweifarbige W.) Staubf. kahl; Fruchtknotenstiel kaum länger als die Drüse. Zweige kahl, glänzend. ♄. V—VI. 1—2 *m*. Gebirgsabhänge.

B.: Brunnberg im Riesengebirge, bei Wittingau. **F.** D III. Zirkumpolar.

* **S. hastata** L. (Spießf. W.) Kapseln eiförmig pfriemlich, kahl. ♄. V—VI. 0·60—1·80. Feuchte Bergabhänge.

M.: Hochgesenke: Hochschar, Brünnelheide, Altvater, Schäferei, Großer und Kleiner Kessel u. a.

△ **S. myrtilloides** L. (Heidelbeer-W.) Bl. glanzlos, Nebenbl. oft fehlend; Fruchtkätzchen langgestielt. ♄. V—VI. 0·15—0·50. Waldige Moore.

B.: Adlergebirge, Böhmerwald (Fürstenhut). **F.** D IV. Zirkumpolar.

S. repens L. (Kriechende W.) Nebenbl. lanzettlich; Kapseln filzig, selten kahl. Die Form mit sehr schmalen, flachen, geradspitzigen, am Rande oft ein wenig zurückgerollten Bl. ist S. *rosmarinifolia* Koch. ♄. IV—V. 0·20—0·60.

M.: Saar, Neustadtl, Zwittau, Grußbach, Bisenz, Olmütz, Proßnitz, Stefanau, Groß-Ullersdorf, Rautenberg, Wsetin; **Schl.**: Teschen und a.; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederung, Vorberge der Sudeten, Erzgebirge, Kaiserwald, Böhmerwald, Krumau und Wittingau. **F.** A II, C III. Eurasiatische Art.

S. Lapponum L. (Lappländische W.) Nebenbl. halbherzförmig; Kätzchen dick, stark zottig, sitzend, zuletzt kurzgestielt. ♄. V—VI. Bis 1·50 *m*. Quellige Stellen der Gebirge.

M.: Altvater und Peterstein im Hochgesenke; **B.**: Riesengebirge. **F.** D III, II. Zirkumpolare Hochgebirgspflanze.

S. herbacea L. (Krautige W.) Kätzchen 5—10blütig, mit 2 blättrigem, knospentragendem Stiele. ♄. V—VI. 0·02—0·10. Felsritzen der Gebirge.

M.: Altvater, Peterstein, Großer Kessel; **B.**: Riesengebirge. **F.** D V. Zirkumpolare Hochgebirgsart.

Die Weiden bilden zahlreiche Bastarde.

III. Familie. **Betulaceae. Birkengewächse.**

1. Schuppen der Staubkätzchen am Grunde stielartig, Frucht ohne Hülle 2
   Schuppen der Staubkätzchen mit breitem Grunde sitzend, Fr. von einer Hülle umgeben 3

2. ♀ Kätzchen holzig, kurz eiförmig . . . . 4. **Alnus.**
♀ Kätzchen nicht holzig, länglich . . . . 3. **Betula.**
3. Fruchthülle becherartig, zerschlitzt; Bt. vor dem Laube erscheinend, die ♀ knospenartig. . . . . . . 2. **Corylus.**
Fruchthülle 3lappig, blattartig; Bt. mit dem Laub zugleich hervorkommend, die ♀ in Kätzchen . . . . 1. **Carpinus.**

1. **Carpinus** L. Weißbuche.

C. Betulus L. (Gem. W.) Bl. eiförmig, zugespitzt, doppelt gesägt, gefaltet; Fruchthülle 3spaltig, Mittellappen lang. ♄. IV—V. 7—25 *m*. Verbreitet.

Laubwälder. **M.:** Besonders im Süden, in höheren Lagen fehlend. Europäische Art; am nördlichsten bei 57°.

2. **Corylus** L. Hasel.

C. Avellana L. (Gem. H.) Meist Sträucher; Bl. rundlich herzförmig, zugespitzt, doppelt gesägt. Kätzchen lang, schlaff herabhängend, jede Bl. mit Deckschuppe und 8 Staubgefäßen. ♀ Bl. einzeln oder zu 2—5, jede mit 2 roten Narben. Fruchthülle glockenförmig, offen. ♄. II—III. 3—6 *m*. Gebüsche, Wälder.

Verbreitet. Europäische Art, reicht bis 67° n. Br. Zum Schutze gegen Feuchtigkeit und starke Verdunstung sind die Bl. in der Jugend seidenartig behaart. Ihre Stellung ermöglicht für alle genügenden Lichtgenuß. Windblütler, früh, vor dem Erscheinen des Laubes blühend. Die Staubbeutel bleiben jedoch bei Regen und Kälte geschlossen. Die Verbreitung der Fr. geschieht oft durch Tiere.

† **C. maxima** Willd. (Lambertusnuß.) Fruchthülle doppelt so lang wie die Frucht, röhrenförmig, oben verengt. III—IV. Angebaut. Aus Südeuropa.

3. **Betula** L. Birke.

B. pendula Roth. (Gem. B.) Junge Zweige fast kahl; Zweige oft hängend; Bl. ästig-aderig, zugespitzt, doppelt gesägt, fast kahl, lang gestielt, rautenförmig 3eckig; Kätzchen hängend; Fruchtflügel doppelt so breit wie die Frucht. ♄. III—IV. Bis 20 *m*. Wälder. Verbreitet.

Junge Bl. haben einen Überzug von Gummiharz, wodurch sie gegen Regen und zu starke Verdunstung geschützt sind. Die geflügelten Fr. werden leicht durch den Wind verbreitet. (B. verrucosa Ehrh.)

B. tomentosa Reitt. et Abel. (B. alba L., Moor-B.) Rinde weiß, abblätternd wie bei voriger; junge Bl. und Zweige weichhaarig; Bl. eiförmig oder rautenförmig, kurz zugespitzt, zuletzt kahl oder unterseits an den Winkeln der Adern bärtig; Fruchtflügel etwa so breit wie die Frucht. ♄. IV—V. 2—15 *m*. Moorbrüche, Wälder.

M.: Iglau, Rosenau (Datschitz), Olmütz, Holleschau; **B.**: verbreitet. Eurasiatische Art; geht bis zum 71° n. Br.

B. carpatica Willd. hat kahl werdende, am Grunde breit keilförmige, rautenförmige, in der Mitte breite, derbe Bl. Strauch oder Baum. **M.**: Hochgesenke, Großer Kessel, Moosweichen, Heidebrünnel, Peterstein usw., Saar; **B.**: Böhmerwald, Erz- und Riesengebirge.

△ **B. nana** L. (Zwerg.-B.) Rinde des Strauches graubraun. Bl. klein, fast kreisrund, kahl, gekerbt, Kerben abgerundet, stumpf. ♀ Kätzchen sitzend, aufrecht wie die ♂; Flügel viel schmäler als die Frucht. ♄. Etwa 1 *m*. Torfwiesen.

B.: Böhmerwald, Iser- und Riesengebirge. Zirkumpolar.

* **B. quebeckensis** Burgsd. (Strauch-B.) Bl. unten dicht netzadrig, wie bei der vorigen kurz gestielt, rundlich-eiförmig, ungleich gekerbt-gesägt; Zähne spitz, Kätzchen aufrecht, ♀; gestielt; Flügel halb so breit wie die Frucht. ♄. IV—V. 0·3 bis 0·6. Torfwiesen. (B. humilis Schrk.)

M.: Wiesen um Kloster-Hradisch bei Olmütz; wurde in der letzten Zeit nicht mehr gefunden. Eurasiatischer Tundrastrauch.

4. **Alnus** L. Erle.

A. rotundifolia Mill. (Schwarz-E.) Bl. rundlich-eiförmig, gestutzt oder ausgerandet, kahl, dunkelgrün, am Rande meist ausgeschweift oder undeutlich gesägt, jung klebrig. ♂. Kätzchen hängend, bräunlich-purpurn; Fruchtstand eiförmig, zapfenartig, Fr. ohne Flügel. ♄. III—V. 3—25 *m*. Ufer, Gebüsche, Auen, oft gesellig. (A. glutinosa Gärtn.)

Steigt bis 1000 *m* Höhe. Verbreitet. Eurosibirische Art; nördlich bis zum 65°. — Fr. im Herbst und Winter durch Gummiharz geschlossen; ihr geringes Gewicht ermöglicht ihre Verbreitung durch Wind und auf Wasser. — Fremdbestäubung. Windblütler.

Der Bastard A. rotundifolia × incana Krause wurde in **M.** bei Wiesenberg und Freiberg gefunden.

A. incana (L.) DC. (Grau-E..) Rinde weißlichgrau, glatt; Bl. elliptisch bis länglich-eiförmig, spitz, am Grunde abge-

rundet, am Rande scharf gesägt, unten bläulich-grün, flaumig, an den Adern filzig. ♂ Kätzchen heller als bei voriger, ♀ länglich-eiförmig, die seitlichen sitzend oder kurzstielig. Frucht geflügelt. ♄. III—IV. 4—25 *m.* Ufer, Gebüsche, Wälder, besonders im Gebirge, in der Ebene fehlend.

F. A I, C I, D I. Zirkumpolar, in Europa bis 70° n. Br. Die Kätzchen erscheinen vor dem Beginne der Belaubung.

A. Alnobetula (Ehrh.) Hartig. (Grün-E.) Strauch- oder baumförmig. Bl. eiförmig, spitz, dicht doppelt gesägt, beiderseits grün, jung klebrig, an den Adern flaumig, selten kahl. ♂ Kätzchen abstehend, zu 2—3 endständig, ihre Blütenhülle 3—5blättrig; ♀ auf seitlichen, beblätterten Zweigen, die unteren in den Blattwinkeln, aufrecht, länglich-elliptisch, langgestielt, Nüßchen breit geflügelt. ♄. IV—V. 1—3 *m.* Torfwiesen. (A. viridis DC.)

M.: Öls, Leschkowitz; **B.:** Böhmerwald, Krumau, Budweis, Neuhaus, an der Chrudimka und oberen Sazawa. **F.** C III. Zirkumpolar. Blüht während der Laubentfaltung.

† **A. rugosa** (Ehrh.) Spr. (Hasel-E.) Strauch mit glatter Rinde; Bl. eiförmig-länglich, spitz oder stumpf, am Grunde abgerundet, klein gesägt, unten an den Nerven rauhhaarig, sonst mehr oder minder behaart, Fruchtstände länglichkurzwalzig, die seitenständigen gestielt, abstehend, größer als bei der Schwarzerle. ♄. III—IV. 3—15 *m.* Angepflanzt.

Stammt aus Nordamerika. **M.:** zwischen Blansko und Oleschna; **B.:** Zwischen Schluckenau und Nixdorf, zwischen Běchowitz und Ouval bei Prag, Theresienstadt.

IV. Familie. **Fagaceae. Buchengewächse.**

1. ♂ Bt. in fast kugeligen Büscheln, ♀ zu 2 in gemeinschaftlicher Hülle . . . . 1. **Fagus.**
   ♂ Bt. in verlängerten Kätzchen 2
2. ♂ Bt. in Knäueln, die Kätzchen schmal, ♀ zu 2—3, seltener einzeln oder zu mehreren in gemeinsamer Hülle, am Grunde der ♂ . . . . 2. **Castanea.**
   ♂ Bt. nicht geknäuelt, ♀ meist mehrere beisammen, jede mit besonderer Hülle, von den ♂ entfernt; Bl. gelappt 3. **Quercus.**

1. **Fagus** L. Buche.

F. silvatica L. (Rot-B.) Rinde grau, glatt; Bl. eiförmig, am Rande gewimpert; Narben 3, Fruchthülle 4klappig auf-

springend, außen mit weichen Stacheln besetzt. ♄ V. Bis 32 *m*. Verbreitet.

Im Berglande geschlossene Bestände bildend, in der Ebene selten. In höheren Lagen nur strauchartig, geht bis 1300 *m*. Europäische Art; am nördlichsten bei 60° n. Br. — Die Wurzeln sind mit Pilzfäden verfilzt (Ernährungsgenossenschaft.) Junge Bl. sind gefaltet: Schutz gegen Nässe und Verdunstung. Die Bestäubung geschieht durch den Wind, die Verbreitung des Samens durch Tiere.

2. **Castanea** Adans. Kastanie.

† **C. sativa** Mill. (Echte K.) Bl. derb, länglich-lanzettlich, spitz, stachelspitzig gesägt. ♂ Kätzchen aufrecht, achselständig, ♀ sitzend. Narben 6. Fruchthülle stachelig. ♄. VI. Bis 30 *m*.

Stammt aus Südeuropa. Hie und da angepflanzt. Die ♂ Bt. entwickeln sich früher als die ♀, so daß Fremdbestäubung eintritt.

3. **Quercus** L. Eiche.

† **Qu. Cerris** L. (Zerr-E.) Bl. gestielt, mit stacheligen Lappen, jung unten graufilzig; Blattstiele und heurige Triebe flaumig. Nebenbl. lineal, bleibend. Früchte erst im zweiten Jahre reifend, seitenständig, unter den Blättern. Schuppen der Fruchthülle lineal-pfriemlich, abstehend. ♄. V. Bis 19 *m*, auch strauchartig.

M.: Brünn, Kromau, Esseklee bei Znaim, Grußbach, Lundenburg. Meridionale Art; im ganzen Mittelmeergebiete.

Qu. lanuginosa (Lam.) Thuill. (Qu. pubescens Willd., Flaumige E.) Junge Zweige und Bl. flaumig, letztere später oben kahl, gestielt, stumpflappig, ganzrandig oder eckig gezähnt. Nebenbl. zuweilen vorhanden. ♀ Bt. end- oder blattwinkelständig, länger oder kürzer gestielt; Schuppen der Fruchthülle angedrückt. ♄. V. Strauchartig, auch 18—20 *m* hohe Bäume.

M.: Znaim, Pollauer und Nikolsburger Berge, Auspitz, Kromau, Brünn (Hadiberg), Schlappanitz, Nußlau, Bisenz; **B.:** Beraun, Karlstein, westliche Elbeniederung. Meridionale Art, am nördlichsten bei Jena.

Qu. sessiliflora Salisb. (Winter-E.) Rinde rissig, Äste abstehend, knorrig. Bl. ziemlich lang gestielt, am Grunde ausgerandet oder in den Blattstiel vorgezogen. Blattrand

buchtig gelappt, Lappen stumpf, Fruchtstiele so lang oder kürzer als die Blattstiele. ♄. V. Bis 35 *m*. Wälder, Gebüsche.

M.: Besonders im südlichen und mittleren Teile verbreitet, im Westen und Norden selten oder fehlend. **B.:** verbreitet. Europäische Art, bis 60° n. Br., in den Sudeten bis 500 *m* Höhe steigend. — Junges Laub ist rötlich. (Schutz des Blattgrüns). Nur die äußersten Zweige tragen Blätter (Lichtgenuß!). ♂ Kätzchen unscheinbar, lang hängend, mit viel trockenem Blütenstaub (Windblütler!). Samenlappen mit Nährgewebe. Verbreitung des Samens durch Tiere.

Qu. Robur L. (Stiel- oder Sommer-E.) Bl. länglich, kurz gestielt oder fast sitzend, am Grunde meist tief ausgerandet. Blattlappen stumpf. ♀ Bt. anfangs kurz-, dann langgestielt, in lockeren, unterbrochenen Trauben. Fruchtstiele viel länger als die Blattstiele. ♄. V., früher als die vorige. Bis 45 *m*. Wälder.

Dieselbe Verbreitung wie vorige; in den Karpaten häufiger. Europäische Art; nördlich bis Drontheim (63°).

V. Familie. **Ulmaceae. Ulmengewächse.**

1. **Ulmus** L. Ulme, Rüster.

U. laevis Pall. (U. effusa Willd., Flatter-U.) Bl. gestielt, eiförmig oder länglich, an der Basis ungleich schiefherzförmig, oberseits kahl, unten weichhaarig, doppelt gesägt. Staubgefäße 6—8, Blütenhülle purpurn. Bt. gestielt, in herabhängenden Büscheln; Frucht am Rande zottig gewimpert. ♄. III—IV. Bis 30 *m*. Wälder, Ufer. Verbreitet.

Europäische Art. — Mosaikartige Stellung der Blätter (Lichtgenuß!). Windblütler; Früchte mit Flügeln: Verbreitung durch den Wind.

U. campestris Huds. (Feld-U.) Bl. oben kahl, glatt und glänzend, unten nur in den Nervenwinkeln bärtig. Bt. fast sitzend, in rundlichen, aufrechten Büscheln; Zipfel der Blütenhülle weiß gewimpert. Staubgefäße 3—4. Frucht ganz kahl, steif geflügelt, der Same im oberen Teile liegend. ♄. II—IV. Bis 30 *m*. Laubwälder, Gebüsche, Ufer. (U. glabra Mill.)

M.: zerstreut, stellenweise häufig; **Schl.:** Troppau, Teschen; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Budweis, Wittingau. Eurasiatisch; in Europa bis zum 57° n. Br.

Die var. *suberosa* Ehrh. ist meist strauchartig und hat korkig geflügelte Äste.

U. scabra Mill. (Berg-U.) Zweige in der Jugend fast filzig.

Bl. groß und breit, oben sehr rauh, spitz oder lang zugespitzt. Bt. wie bei voriger, Zipfel der Blütenhülle rostig bewimpert. Frucht dünnhäutig, geflügelt, Flügel weich, Same fast in der Mitte. ♄. III.—IV. Bis 30 *m*. Wälder, buschige Abhänge.

M.: verbreitet, fehlt aber um Iglau und Bisenz. Auch angepflanzt. **B.:** Umgebung von Prag, Sudetengebiet, Pilsner Gegend, Böhmerwaldgebiet. Eurasiatisch; in Europa bis zum 67° n. Br. (U. montana With.)

VI. Familie. **Moraceae. Maulbeergewächse.**

1. Windende Stauden oder einjährige Kräuter; Bl. gegenständig, Bt. 2häusig 2
   Holzgewächse mit 1häusigen Bt. und fleischigen Sammelfrüchten . . . . 1. *Morus.*
2. Windende Staude, Bl. gelappt oder ganz ungeteilt . 2. *Humulus.*
   1jähriges Kraut, Bl. handförmig geteilt . . . . 3. *Cannabis.*

1. **Morus** L. Maulbeerbaum.

† **M. alba** L. (Weißer M.) Bl. beiderseits ziemlich kahl, ungeteilt oder ungleich gelappt. ♀ Blütenähren etwa so lang wie ihr Stiel, Blütenhülle kahl. Sammelfrucht meist weiß, gestielt. ♄. V. Bis 12 *m*.

Stammt aus dem Orient. Angepflanzt. — Die Samen werden auch durch Tiere verbreitet.

† **M. nigra** L. (Schwarzer M.) Bl. unten weichhaarig, ungeteilt oder unregelmäßig gelappt, grob gesägt. ♀ Ährchen länger als ihr Stiel, Blütenhülle am Rande behaart. Sammelfrucht schwarzpurpurn, fast sitzend ♄. V. 6—12 *m*.

Stammt aus dem Orient. Hie und da angebaut.

In Parkanlagen werden gepflanzt: **M. rubra L.** mit dunkelroten, säuerlichen Fr., aus Nordamerika, und der Papiermaulbeerbaum (**Broussonetia papyrifera** Her.), ein 3—10 *m* hoher Baum mit filzig behaarten Zweigen und Bl. und 2 häusigen Bt., von denen die ♀ in kugeligen Köpfchen stehen.

2. **Humulus** L. Hopfen.

H. Lupulus L. (Gem. H.) Wurzelstock kriechend; Stengel rechts windend, von Klimmhaaren rauh. Bl. langgestielt, tief 3—5lappig, die oberen oft ungeteilt, unten gelbdrüsig. Nebenbl. teilweise verwachsen. ♂ Bt. in rispenähnlichen

Blütenständen, ♀ kätzchenförmig. ♃. VII—VIII. 5 *m*. Gebüsche, Auen. Verbreitet, auch kultiviert.

(In Böhmen seit dem 11., besonders aber 14. Jahrhundert, in Mähren erst Ende des 19. Jahrhunderts.) **F.** A I. Zirkumpolar. Kletterpflanze mit windendem Stengel und Klimmborsten (Lichtgenuß!) Windblütler, auch ohne Bestäubung fruchttragend (Parthenogenesis). Verbreitung der Samen durch den Wind.

3. **Cannabis** L. Hanf.

† **C. sativa** L. (Gem. H.) Stengel aufrecht, einfach oder ästig. Bl. langgestielt, ihre Abschnitte grob gesägt, die obersten oft ungeteilt, unten drüsig grauflaumig. ♂ Blütenstand traubenähnlich, ♀ ährenförmig, beblättert. ⊙. VII—VIII. 0·5 bis 1·5.

Stammt aus Indien. Angebaut, verwildert häufig auf Schuttplätzen, Feldern und an Wegen. — Starker Geruch des Laubes: Schutz gegen Tierfraß. Windblütler; Fremdbestäubung. Die Samen besitzen großen Ölgehalt.

VII. Familie. **Urticaceae. Nesselgewächse.**

1. Pflanze mit Brennhaaren, Bl. gegenständig, gesägt . 1. **Urtica.**
   Pflanze ohne Brennhaare, Bl. wechselständig, ganzrandig. 2. **Parietaria.**

1. **Urtica** L. Brennessel.

U. urens L. (Kleine B.) Wurzel spindelig, Stengel aufrecht, wie die Bl. mit Brennborsten. Bl. eiförmig, spitz, eingeschnitten gesägt. Bt. 1häusig, in kurzen Blütenständen, Blütenzweige mit beiderlei Blüten. ⊙. V—X. 0·15—0·45. Schuttplätze, Gärten. Verbreitet, selbst noch in den höchsten Lagen.

F. U. R. Kosmopolit, fehlt in Europa nur in den Polargegenden. — Die Staubbeutel entleeren ihren trockenen Pollen im ganzen. Windblütler.

U. dioica L. (Große B.) Wurzelstock kriechend; Stengel aufrecht, kantig, wie die Bl. kurzhaarig, mit Brennborsten. Bl. herzförmig, zugespitzt, grobgesägt. Bt. 2häusig. ♂ und ♀ Blütenzweige gleichgestaltet, rispenförmig. ♃. VII—IX. 0·5 bis 1·5. Gebüsche, Ufer, Schuttplätze, Kulturboden. Verbreitet, selbst noch auf den Kämmen der Gebirge.

F. A I, C I, U. R. Zirkumpolar. — Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Stocksprosse. Die Brennhaare sind ein Schutz gegen Tierfraß.

† **U. pilulifera** L. (Pillentrag. B.) Die ♀ Bt. zu kugeligen Knäueln vereinigt. weißlich. ⊙ VI—IX. 0·3—0·5.

Stammt aus Südeuropa. Verwildert hie und da.

2. Parietaria L. Glaskraut.

P. officinalis L. (Gem. Gl.) Stengel aufrecht; Bl. länglich-eiförmig. Blütenhülle der ♂ und zwitterigen Bt. so lang wie die Staubbl., 4teilig, die der ♀ krugförmig, 4zähnig. Deckbl. sitzend. ♃. VI—X. 0·30—1 *m*. An Mauern und Schuttplätzen.

M.: Eisgrub, Nikolsburg, Wranau bei Brünn, Olmütz, Mähr.-Trübau, Kotouč bei Stramberg, Blauendorf bei Neutitschein, Trojanowitz; **Schl.**: Troppau, Friedek, **B.**: Umgebung von Prag, Jičin—Bunzlau, Weißwasser, Elbeniederung, Teplitz—Saaz. Meridionale Art, am nördlichsten in Südschweden. **F. R.**

VIII. Familie. Loranthaceae. Mistelgewächse.

1. Bl. dunkelgrün, abfällig; Bt. in lockeren Trauben oder Ähren 1. **Loranthus.**
   Bl. gelbgrün, im Herbste nicht abfallend; Bt. zu 3—5 in Knäueln . . . . 2. **Viscum.**

1. Loranthus L. Riemenmistel.

L. Europaeus L. (Europäische R.) Stämmchen mehrfach gabelig, Bl. deutlich gestielt, nicht genau gegenständig, kahl; Blütenhülle 6blättrig, die Bt. durch Fehlschlagen 2häusig. Frucht eine birnförmige, gelbe Beere. ♄. V—VI. 0·25—0·40. Schmarotzt auf Eichen.

M.: Znaim, Kromau, Namiest, Dürnholz, Nikolsburg, Polau, Brünn (Paradiesau, Schreibwald, Schöllschitz), Olmütz, Littau, Proßnitz, Kremsier, Chropin, Ung.-Hradisch, Göding, Bisenz. **B.**: Prag, Elbeniederungen, Saaz, Jičin, Brdy-W. Orientalische Art.

2. Viscum L. Mistel.

V. album L. (Gem. M.) Stämmchen gegliedert, gabelig, Bl. gegenständig, stumpf, ganzrandig. Bt. 2häusig, gelbgrün, mit meist 4 Perigonbl.; Beeren meist weißlich. ♄. II—III. 0·25 bis 0·45. Schmarotzt auf Kiefern, Tannen, Fichten, Pappeln, Eichen, Weißdorn, Ahorn, Obstbäumen. Verbreitet.

Die Pflanze treibt sogenannte Senker in ihre Unterlage. Die lederigen Bl. sind gegen das Erfrieren und, weil am Grunde gedreht, gegen Windstöße geschützt. Die Samen werden durch Vögel verbreitet.

IX. Familie. **Santalaceae. Sandelgewächse.**

1. **Thesium** L. Bergflachs.

1. Unter jeder Bt. 1 Deckblatt vorhanden, Stengel oben schopfig 2
   Unter jeder Bt. 1 Deckblatt und 2 Vorblätter; Stengel bis oben beblättert 3
2. Pflanze mit Ausläufern; Frucht gestielt, oval, so lang wie die eingerollte Blütenhülle . . . . **ebracteatum.**
   Pflanze ohne Ausläufer; Frucht sitzend, fast kugelig, nur halb so lang wie die Blütenhülle . . . . **rostratum.**
3. Saum der Blütenhülle nach dem Verblühen röhrig, nur oben eingerollt 4
   Saum der Bthülle bis auf den Grund eingerollt, der Frucht knopfförmig aufsitzend 5
4. Blütenhülle 5spaltig. Blütenstand allseitswendig . . **pratense.**
   Blütenhülle 4spaltig, Blütenstand einseitswendig . **alpinum.**
5. Frucht fast sitzend, oval; Stengel oben traubig oder rispig verzweigt 6
   Frucht gestielt, Stengel oben rispig 7
6. Fruchtstiel 3—4mal länger als die Frucht, abstehend **ramosum.**
   Fruchtstiel weit kürzer als die Frucht, aufrecht . . **humile.**
7. Bl. stark 3nervig oder 5nervig, breit, lang zugespitzt **Bavarum.**
   Bl. 1nervig oder schwach 3nervig, lineal oder lineal-lanzettlich **linifolium.**

△ **T. ebracteatum** Hayne. (Vorblattloser B.) ♃. V—VI. 0·15—0·25. Waldplätze, grasige Hügel. Auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend.

B.: Sadska, B.-Aicha, Bochowitz. Europäische Art.

△ **T. rostratum** M. et K. (Schnabelförmiger B.) Wurzelstock abgebissen, vielköpfig. Frucht gelb, beerenartig. ♃. VI bis VII. Wiesen.

B.: Bilichauer Revier bei Schlan, zwischen Pilsen und Klattau. Europäisch-alpin.

T. pratense Ehrh. (Wiesen-B.) Bl. lineal-lanzettlich, schwach 3nervig. Ästchen wagrecht abstehend, die unteren mehrblütig, die oberen nur 1blütig. Tragblätter an den unteren Zweigen von den Vorbl. entfernt. Frucht gerippt. ♃. VI—VII. 0·1—0·4. Bergwiesen.

M.: Radhost, Ondřejnik, Mistek, Hochwald; **Schl.:** Friedek; **B.:** Karlsbad, Elbogen, Franzensbad, Teplitz, Beraun, Pilsen, Budweis—Wittingau. **F.** D III, D II. Europäisch-alpin.

T. alpinum L. (Alpen-B.) Fruchttragende Ästchen aufrecht abstehend; Bt. 1nervig. ♃. V—VIII. 0·1—0·3. Bergwiesen.

M.: Gipfel des Hochgesenkes, Glatzer Schneeberg, Goldenstein;

Schl.: Obergrund bei Zuckmantel; **B.:** Prag, Münchengrätz, Niemes, Karlsbad, Erz- und Riesengebirge, Isergebirge, Brdywald, Böhmerwald. **F.** D II. Europäisch-alpin.

* **T. ramosum** Hayne. (Ästiger B.) Bl. lanzettlich oder lineal, undeutlich 3nervig. ♃. auch ⊙ bis ⊙. VI bis VII. 0·15—0·30. Trockene, sonnige Hügel.

M.: Eisgrub, Kromau, Pratzer Berg, zwischen Dieditz und Ratzlawitz bei Wischau, Mönitz, Gaya, Czeitsch, Austerlitz, Nikoltschitz bei Auspitz, Göding. **F.** B II. Eurasiatisch.

* **T. humile** Vahl. (Niedriger B.) Bl. lineal, 1nervig; Frucht dem Stengel anliegend. ♃. oder ⊙ bis ⊙. IV—V. 0·1—0·2. Raine, Brachen.

M.: Znaim, Sokolnitz, Lateiner Berg bei Brünn, Bisenz, Pisek, Keltschan bei Gaya, Auspitz.

T. Bavarum Schak. (Gem. Bergflachs.) Grundachse ohne Ausläufer. Frucht rundlich-eiförmig. ♃. V bis VII. 0·3—0·5. Bergwiesen. (T. montanum Ehrh.)

B.: Umgebung von Prag, westliche Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Beraun, Gebiet der oberen Sazawa und Chrudimka, Erzgebirge. C III. Europäisch-alpin.

T. linifolium Schak. (Mittlerer Bergfl.) Wurzelst. mit dünnen Ausläufern. Frucht oval. ♃. V—VI. 0·20bis 0·35. Grasige Waldplätze. (T. intermedium Ehrh.)

M.: Znaim, Namiest, Jaispitz, Pollau, Nikolsburg, Brünn (Hadiberg), Eibenschitz, Seelowitz, Wischau, Auspitz, Ung.-Hradisch, Proßnitz, Straßnitz; **B.:** verbreitet. **F.** B IV. Orientalische Art. — Die Bergflachsarten sind grüne Wurzelschmarotzer (Saugwarzen an den Wurzeln!).

X. Familie. **Aristolochiaceae Osterluzeigewächse.**

1. Blütenhülle röhrig, unregelmäßig; 6 Staubgefäße, an die Griffelsäule angewachsen . . . . 1. **Aristolochia.**
   Blütenhülle glockig, regelmäßig, 3—4spaltig; 12 freie Staubgefäße . . . 2. **Asarum.**

1. **Aristolochia** L. Osterluzei.

A. Clematitis L. (Gem. O.) Stengel krautig, aufrecht; Bl. eiförmig, tiefherzförmig, kahl; Bt. in den Blattwinkeln, büschelig, gelb. Röhre der Blütenhülle gerade, Saum zungenförmig. Frucht eine birnförmige, überhängende Kapsel. ♃. V bis VI. 0·30—0·60. Hecken, Wegränder.

M.: Iglau, Trebitsch, Namiest, selten; häufiger im Süden bei Kromau, Znaim, Unter-Wisternitz, Branowitz, Woikowitz, Brünn, Lundenburg, Eibenschitz, Ung.-Hradisch, Bisenz, Göding, Olmütz, Proßnitz, Kwittein bei Hohenstadt, Wall.-Meseritsch, Rajnochowitz; **Schl.:** Troppau, Saubsdorf, Thomasdorf; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Jičin, Bunzlau, Teplitz, Saaz, Tetschen. **F.** U, R. Eurasiatisch.

Die großen Bl. weisen auf einen schattigen Standort hin. Ihr unangenehmer Geruch ist ein Schutz gegen Tierfraß. Die Regenwasserableitung erfolgt zentrifugal. Die unangenehm riechenden Bt. werden durch Fliegen befruchtet. In der Blütenröhre sind nach unten gerichtete Haare, die das Insekt erst dann entlassen, wenn es die Bestäubung der Narbe vollzogen und den gereiften Pollen abgestreift hat.

† **A. Sipho** L'Hér. (Große O.) Strauchartig, windend; Bl. herznierenförmig, Bt. einzeln oder zu 2, braun, ihre Röhre pfeifenkopfartig gekrümmt. ♃. VII—VIII.

Stammt aus Nordamerika. Oft angepflanzt.

2. Asarum L. Haselwurz.

A. Europaeum L. (Europäische H.) Wurzelstock kriechend, von pfefferartigem Geruche. Stengel sehr kurz, an der Spitze 2 gestielte, nierenförmige Bl. tragend und durch eine kurzgestielte, schmutzigbraune Bt. abgeschlossen. ♃. IV—V. 0·05—0·10. Laubwälder, unter Gebüsch. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I. Eusibirisch. — Die Fremdbestäubung dieser als Ekelblume (Kampfergeruch!) bezeichneten Pflanze ist durch die frühe Entwicklung der Staubbeutel gesichert; sie geschieht durch Fliegen. Ameisen vermitteln die Verbreitung der mit fleischiger Nabelschwiele versehenen Samen.

XI. Familie. Polygoneae. Knöteriche.

1. Narben kopfig, 2—3, oft verwachsen, Staubgefäße 5—8, Perigonblätter meist 5 2
   Narbe pinselförmig, Staubgefäße 6, Perigonblüten 6, Frucht 3kantig . . . . **1. Rumex.**
2. Frucht länger als die Blütenhülle, herausfallend, Stengel nie windend . . . . **2. Fagopyrum.**
   Frucht nicht länger als die Blütenhülle, mit dieser abfallend, Bl. bei windenden Arten herz-pfeilförmig . **3. Polygonum.**

1. Rumex L. Ampfer.

1. Bl. am Grunde pfeil- oder spießförmig, Bt. vielehig oder 2häusig 2

Bl. am Grunde verschmälert, herzförmig oder abgerundet, Bt. zwitterig 5
2. Bt. 2häusig 3
Bt. vielehig, Bl. eiförmig, fast geigenförmig . . *scutatus.*
3. Äußere Fruchthüllblätter zurückgeschlagen, die inneren mit Schwielen oder Schuppen 4
Äußere Fruchthüllblätter aufrecht, angedrückt, die inneren netzaderig, ohne Schwiele, alle Bl. gestielt . . . . *Acetosella.*
4. Bl. eilänglich, am Grunde pfeilförmig, Nebenbl. geschlitzt gezähnt . . . . *Acetosa.*
Bl. fast 3eckig, am Grunde spießförmig oder abgestutzt, Nebenbl. ganzrandig . . . . *arifolius.*
5. Blütenquirle ohne Bl., traubig, höchstens die unteren mit Bl. 6
Blütenquirle von Bl. gestützt, innere Fruchthüllbl. mit Schwielen 12
6. Innere Fruchthüllbl. ganzrandig oder fein gezähnelt . . 7
Innere Fruchthüllbl. sehr deutlich gezähnt, die Zähne 3eckig . 11
7. Innere Fruchthüllbl. eiförmig oder herzeiförmig-rundlich . 8
Innere Fruchthüllbl. lineal; die unteren Bl. herzförmig-länglich oder fast geigenförmig . . . . *sanguineus.*
8. Alle Fruchthüllbl. schwielenlos 9
Nur die inneren Fruchthüllbl. (oder 1 derselben) mit Schwielen 10
9. Wasserpflanze; Grundbl. herzeiförmig, spitz, Blattstiele oben seicht, unten deutlich rinnig . . . . *aquaticus.*
Gebirgspflanze; Grundbl. rundlich-eiförmig, abgerundet *alpinus.*
10. Blütenstiele oben rinnig; innere Fruchthüllbl. herzförmig oder rundlich; Bl. wellig gekraust, lanzettlich . . . . . *crispus.*
Blütenstiele oben flach; innere Fruchthüllbl. 3eckig-eiförmig, mit Schwiele; Sumpfpflanze . . . . *Hydrolapathum.*
11. Innere Fruchthüllbl. eiförmig, stumpf, alle oder eines schwielig; Grundbl. und untere Stengelbl. herzförmig länglich, spitz . . . . *stenophyllus.*
Innere Fruchthüllbl. eiförmig 3eckig, alle mit Schwielen; untere Bl. herzförmig, stumpf . . . . *obtusifolius.*
12. Innere Fruchthüllbl. ganzrandig, länglich-lineal; alle oder die oberen Bl. spitz . . . . *conglomeratus.*
Innere Fruchthüllbl. beiderseits borstlich 2zähnig; Bl. lanzettlich-lineal, in den Blattstiel verschmälert 13
13. Obere Blütenquirle zusammenfließend, innere Fruchthüllbl. fast rautenförmig . . . . *maritimus.*
Obere Blütenquirle locker, am Grunde unterbrochen, innere Fruchthüllbl. eiförmig . . . . *limosus.*

R. conglomeratus Murr. (Geknäuelter A.) Äste des aufrechten Stengels sparrig abstehend; untere Bl. lang gestielt, wellig gekerbt, die oberen lanzettlich. Scheinquirle entfernt,

selbst oben nicht zusammenfließend. ♃. VI—IX. 0·25—0·75. Gräben, Ufer, Wege. Verbreitet.

F. A V. Zirkumpolar. — Die Ampfer-Arten sind Windblütler und haben als solche unscheinbare, honig- und duftlose Blüten mit langen Staubfäden; die Bt. sind proterogyn, d. h. die Narben reifen zuerst.

R. maritimus L. (Sumpf-A.) Bl. lineal-lanzettlich, gestielt. Bei der Fruchtreife ist die Pflanze oben goldgelb. ⊙ und ⊙. VII—X. 0·1—0·4. Ufer.

M.: Iglau, Datschitz, Zlabings, Trebitsch, Namiest, Jaispitz, Grußbach, Brünn, Auspitz, Ung.-Hradisch, Bisenz, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Hohenstadt, Sternberg, Neutitschein, Stramberg, Mähr.-Ostrau; **Schl.:** Teschen, Groß-Herrlitz; **B.:** verbreitet. **F.** A V. Zirkumpolar.

R. limosus Thuill. (Goldgelber A.) Pflanze bei der Fruchreife grünlichgelb. Seltener als voriger.

M.: Brünn, Pistowitz, Schabschitz, Olmütz, Proßnitz, Thayaniederungen; **B.:** zerstreut.

† **R. scutatus** L. (Schildblättriger A.) Stengel ausgebreitet, Bl. blaugrün, Bt. in armblütigen, entfernten, blattlosen Halbquirlen; innere Zipfel der Fruchthülle rundlich-herzförmig, ganzrandig, häutig. ♃. VI bis VIII. 0·25—0·50.

Nur hie und da verwildert, in den Alpen heimisch.

R. Acetosella L. (Kleiner A.) Stengel aufrecht, rispigästig, Bl. spießförmig, lanzettlich oder lineal. Innere Zipfel der Fruchthülle rundlich-eiförmig, häutig, ganzrandig. ♃. V—VII. 0·10—0·35. Sandboden, Brachen, Felsen. Verbreitet.

F. A IV, B III, U. Zirkumpolar. — Die Pflanze enthält giftiges Kleesalz. Die Blütenhülle verwächst mit der Frucht, die dann leichter durch den Wind verbreitet werden kann.

R. Acetosa L. (Sauer-A.) St. aufrecht, Bl. dicklich, derb, gestielt, ganzrandig oder wellig gekerbt. Fruchtlappen netzaderig, oft purpurn überlaufen. ♃. V bis VI. 0·30—0·80. Wiesen, Wälder. Verbreitet.

F. A I, II, C III. Zirkumpolar.

R. arifolius All. (Gebirgs-A.) Bl. dünn, weich, vorspringend geadert. ♂ Bt. ähnlich denen des vorigen, ♀ mit herzförmiger Basis der Fruchtperigone. ♃. VII bis VIII. 0·50 bis 1 *m.* Gebirgswiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Salwiesen, Hochgesenke, auch tief in

die Täler hinabreichend. Radhost, Knĕhynĕ, Ondřejnik; **Schl.:** Gesenke, Lissahora; **B.:** Böhmerwald, Riesengebirge. **F.** D I, II, III. Europäisch-alpin.

R. sanguineus L. (Blutroter A.) Mittlere Bl. herzlanzettförmig, zugespitzt. Äste gerade, aufrechtstehend. St. und Zweige zuweilen blutrot überlaufen. ♃. VII—VIII. 0·50—1 *m*. Auen, feuchte Gebüsche.

M.: Namiest, Thayaniederungen, Brünn, Ung.-Hradisch, Pisek, Wsetin, Mähr.-Schönberg, Olmütz, Kunewald; **Schl.:** Teschen, Odrau; **B.:** verbreitet. **F.** A I, II. Zirkumpolar.

R. aquaticus L. (Wasser-A.) St. und Äste steif aufrecht; grundständige Bl. groß, eiförmig-länglich, obere lanzettlich; Fruchtstiele dünn, nicht abgegliedert. Bt. in dichten Trauben. ♃. VII—VIII. 0·75—1·50. Ufer, Gräben.

M.: Brünn, Namiest, Znaim, Olmütz, Neutitschein, Neu-Ullersdorf usw.; **Schl.:** Jägerndorf; **B.:** Nordböhmen, Krumau, Budweis, Wittingau. **F.** A V. Zirkumpolar.

R. alpinus L. (Alpen-A.) St. aufrecht, ästig. Bl. ästig, Bl. wellig gekerbt oder ganzrandig, die oberen länglich bis lanzettlich. Fruchtstiele unter den Klappen kreiselförmig verdickt, unter den Perigonzipfeln abgeschnürt. ♃. VII—VIII. 0·6—1·2. Quellige Bergwiesen.

M.: Altstadt, Saalwiesen, Klein-Mohrau, Kleppel, Altvater, Brünnelheide; **Schl.:** Thomasdorf, Waldenburg, Einsiedel, Karlsbrunn, Reihwiesen, Baranya, Czantory; **B.:** Erzgebirge, Riesen- und Adlergebirge. **F.** C II, D III. Europäisch-alpin.

R. crispus L. (Krauser A.) St. aufrecht, ästig, Äste aufrecht abstehend. ♃. VI—VIII. 0·50—1 *m*. Wiesen, Ufer. Verbreitet.

F. A I, II, V. Zirkumpolar.

R. Hydrolapathum Huds. (Fluß-A.) Bl. gestielt, etwas wellig, alle in den Blattstiel verlaufend, spitz, die unteren sehr groß, elliptisch bis lanzettlich, obere lanzettlich. Bt. in gedrungenen Trauben. ♃. VII—VIII. 1·00—2 *m*. Sümpfe, Gräben, Ufer.

M.: Eisgrub, Tracht, Mönitz, Czeitsch, Neusiedl, Olmütz, Ung.-Hradisch, Bisenz, Pisek. **Schl.:** Teschen; **B.:** Elbeniederungen, Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Krumau. **F.** A V. Europäische Art.

* **R. stenophyllus** Ledeb. (Ungarischer A., R. biformis Menygh.) St. und dessen Äste aufrecht, Bl. etwas kraus, klein

wellig gekerbt; Scheinquirle genähert, oben zu Trauben vereinigt. ♃. VII—VIII. 0·6—1 *m*. Salzboden.

M.: zwischen Tellnitz und Satschan, Saitz, Auspitz, Wostitz, Kostel, Eisgrub. **F.** A III.

R. obtusifolius L. (Stumpfbl. A.) Bl. fast ganzrandig. Scheinquirle unten entfernt, die oberen genähert. Fruchtstiele bis doppelt so lang wie die Fruchtklappen. ♃. VII—VIII. 0·50—1 *m*. Ufer, Sümpfe.

Verbreitet, besonders in der Form *silvestris* Wallr.: Schwielen stark gewölbt, fast eiförmig, Fruchthüllblätter mit 1—3 kurzen Zähnen an jeder Seite. **F.** A V. Zirkumpolar.

† **R. Patientia** L. (Garten-A.) hat eilängliche bis eilanzettliche Bl., die inneren Fruchthüllbl. sind bis auf eines ohne Schwielen. Die Pflanze ist größer und kräftiger als R. crispus und tritt hie und da verwildert auf. **M.:** Auspitz.

2. **Polygonum.** L. Knöterich.

1. St. windend 2
   St. nicht windend, Fr. ganz von der Hülle eingeschlossen, Bl. lanzettlich bis elliptisch 3
3. Blütenhülle zur Fruchtzeit länger als der Blütenstiel, äußere Zipfel auf dem Rücken stumpf gestielt; Fr. glanzlos *Convolvulus.*
   Blütenhülle so lang wie die Stiele, äußere Zipfel häutig, geflügelt; Fr. glänzend. . . . . *dumetorum.*
3. Bt. in Scheinähren an der Spitze des St. und der Äste . . . 4
   Bt. einzeln oder in kleinen Büscheln blattachselständig, Griffel 3, sehr kurz, St. meist niederliegend. . . . . *aviculare.*
4. St. einfach, mit einziger dichter Scheinähre . . . . *Bistorta.*
   St. ästig, jeder Ast mit Scheinähre; Griffel bis zur Mitte verwachsen 5
5. Scheinähren dicht, gedrungen, walzenförmig 6
   Scheinähren locker, schlank; Fr. beiderseits gewölbt . . . 10
6. Blattstiel über der Mitte der Tute abgehend; Staubbl. 5; Bt. rosa . . . . *amphibium.*
   Blattstiel unter der Mitte oder fast am Grunde der Tute abgehend; Staubbl. meist 6. 7
7. Blütenhülle und Stiele drüsig rauh, meist grün, zur Fruchtzeit hervortretend nervig . . . . *tomentosum.*
   Blütenhülle und meist auch die Blütenstiele drüsenlos; Blütenhülle auch zur Fruchtzeit mit wenig hervortretenden Nerven 8
8. Tuten eng anliegend, kurzhaarig, langgewimpert; Scheinähren mäßig lang; Bl. oben meist schwarz gefleckt, unten nicht drüsig *Persicaria.*
   Tuten locker, kurz und fein gewimpert, Scheinähren nickend, oben meist dünner 9

9. St. aufrecht, vielästig, Stengelglieder am unteren Ende verdickt *lapathifolium.*
St. niederliegend, Bl. rundlich, Stengelglied an der Basis schwach verdickt . . . . *Danubiale.*
10. Tuten kurzhaarig, lang gewimpert, Blütenhülle drüsenlos, selten schwach drüsig punktiert, 5teilig 11
Tuten fast kahl, kurz bewimpert; Blütenhülle drüsig punktiert, meist 4teilig . . . . *Hydropiper.*
11. Bl. am Grunde abgerundet, bis zur Mitte gleich breit; Staubgefäße 5, Fr. glänzend . . . . *minus.*
Bl. beiderseits verschmälert; Staubgefäße meist 6; Fr. fast glanzlos . . . . *mite.*

P. Convolvulus L. (Winden-K.) St. rechts windend; Bl. rundlich, mit fast pfeilförmigem Grunde. Blütenhülle grün, weißrandig. ⊙ VII—X. 0·20—1 *m.* Äcker, Brachen. Verbreitet.

F. U. Zirkumpolar.

P. dumetorum L. (Hecken-K.) Dem vorigen ähnlich. ⊙ VII—IX. Bis 1·50 *m.* Hecken, Gebüsche, Ufer.

M.: Gemein im Westen und Süden, dann Proßnitz, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Neutitschein, Holleschau; **Schl.:** Teschener Gebiet. **F.** A I, B III. Zirkumpolar. — Windender St. zum Zwecke der Aufrechthaltung und des Lichtgenusses der Pflanze.

P. aviculare L. (Vogel-K.) St. ästig, kahl. Bl. kurz gestielt, lanzettlich bis lineal; Tuten 2spaltig, silberweiß glänzend, zuletzt fransig zerschlitzt. Blütenstände armblütig; Blütenhüllbl. grün, selten ganz weiß. ⊙ VI—X. 0·10—0·45. Feld- und Wegränder, wüste Plätze. Verbreitet.

Ändert vielfach ab. **F.** U. R. Kosmopolit. Die Pflanze besitzt großes Regenerativ-Vermögen, so daß sie sich selbst auf dem ungünstigsten Standort (z. B. zwischen Pflastersteinen) erhalten kann. Selbstbestäubung tritt als Notbehelf ein.

P. Bistorta L. (Nattern-K.) Grundachse dick, holzig; St. aufrecht; Bl. wellig, unten graugrün, eilänglich bis eilanzettlich, am Grunde herzförmig, in den halbgeflügelten Blattstiel übergehend. Blütenhülle fleischfarben oder rosa. ♃. VII—IX. 0·50—1 *m.* Feuchte Wiesen, besonders in Gebirgsgegenden.

M.: Datschitz, Znaim, Zwittau, Trübau, Neustadtl, Tischnowitz, Göding, Ung.-Hradisch, Olmütz, Plumenau, Hohenstadt, Schönberg, im ganzen Gesenke und Odergebirge; **Schl.:** Troppau, Baranya. **F.** C III, D II, III. Zirkumpolar. — Insektenblütler wie

die anderen; Lockapparat (Honig, Duft, Gesamteindruck vieler unscheinbarer Blüten).

P. amphibium L. (Wasser-K.) St. kriechend oder schwimmend, oben aufsteigend oder flutend; Bl. länglich bis lanzettlich, ganzrandig. ♃. VI—IX. 0·25—0·50. Feuchte, sumpfige Orte, Gewässer. Verbreitet.

Die Wasserform mit flutendem St. und emporgehobenen Scheinähren ist v. *natans* Mnch., die Landform mit manchmal aufrechtem St. und kurzhaarigen Tuten ist v. *terrestre* Leers. **F.** A V. Kosmopolit. — Die Gestalt wechselt je nach dem Standorte. Vegetative Vermehrung tritt ein, wenn infolge der Ungunst des Standortes keine Samen gebildet wurden.

P. Persicaria L. (Floh-K.) St. aufsteigend, seltener niederliegend. Bl. lineal oder länglich-lanzettlich, beiderseits kahl; Bt. 5—8 mit Staubgefäßen; Same beiderseits flach zusammengedrückt, auf der einen Seite etwas höckerig gewölbt. Blütenhülle rötlich oder weißlich, am Grunde grünlich. ⊙ VII—X. 0·25—1 *m*. Ufer, Felder, wüste Plätze. Verbreitet.

F. U. R. Zirkumpolar. Die Bt. sind geruchlos und wenig honigreich; es tritt oft Selbstbestäubung ebenso wie bei den folgenden ein.

P. lapathifolium L. (Ampferbl. K.) Bl. verlängert lanzettlich, an den unterseits vorspringenden Nerven kurzborstig, nicht spinnwebig. Scheinähren mit der Spitze nickend; die Fr. von der Hülle ganz eingeschlossen, diese nur am Rande mit vorspringenden Nerven. ♃. VII—IX. 0·30—1 *m*. Ufer, Felder, Dorfplätze. Verbreitet.

F. A II, U, R. Kosmopolit.

P. tomentosum Schrk. (Filziger K.) St. wenigästig; Stengelglieder am unteren Ende verdickt, sonst zylindrisch; Bl. länglich, spitz, unten mit spinnwebeartigem Überzug, oberseits mit blutrotem Fleck. Blütenstände kurz, nicht verschmälert und nicht nickend, meist paarweise. Blütenhülle meist grünlich. ⊙ VII—IX. 0·25—0·50. Schlammige Stellen, Gräben, Ufer.

M.: Saar, Datschitz, Zlabings, Znaim, Grußbach, untere Schwarza- und Thayagegenden; Olmütz, Bisenz, Odergebiet. **B.:** verbreitet.

P. Danubiale Kern. (Österr. K.) Bl. meist unten grau bis weißwollig, oben mit rotem Fleck. Blütenstand schmal, etwas

nickend; Fr. über die vertrocknete Hülle etwas hervorragend. ⊙ VII—IX. Ufer, Lachen.

M.: Znaim und östlich a. d. Thaya, Wsetin, Kojetein u. a. **B.:** verbreitet. Wird auch als Varietät von P. lapathifolium aufgefaßt.

P. Hydropiper L. (Wasserpfeffer-K.) St. aufsteigend oder aufrecht, an den Gelenken etwas verdickt; Bl. lanzettlich, unten drüsenlos, glänzend punktiert. Bt. in Quirlen zu 1—5. Pflanze von pfefferartig starkem Geschmacke. ⊙ VII—IX. 0·25—0·60. Gräben, Gebüsche, feuchte Waldstellen. Verbreitet.

F. A I. A V. Zirkumpolar. — Der scharfe Geschmack ist ein Schutz gegen Tierfraß.

P. mite Schrk. (Milder K.) Bl. lanzettlich, ihre Seitennerven deutlich; Bt. in armblütigen Quirlen, diese zu unterbrochenen Scheinähren vereinigt. Blütenhülle rötlich, am Grunde grün. ⊙ VII—X. 0·20—0·50 Ufer, Gebüsche, Zäune.

M.: Namiest, Znaim, Grußbach, an der unteren Thaya, Brünn, Raigern, Sternberg, Mähr.-Neustadt, Olmütz, Kremsier, Bisenz, Gaya, Lundenburg, im Oder- und Beczwagebiete; **B.:** Elbeniederungen. **F.** A II. Europäische Art.

P. minus Huds. (Kleiner K.) St. schlaff, zart; Bl. breitlineal, ihre Seitennerven undeutlich. Tuten mehr oder weniger anliegend. Blütenhülle klein, rosa, seltener grün. ⊙ VII—X. 0·10—0·50. Ufer, Gebüsche, Felder.

M.: Saar, Zlabings, Datschitz, Namiest, Adamsthal und Königsfeld bei Brünn, Muschau, Bisenz, Olmütz, Schönberg, Groß-Ullersdorf, Wermsdorf; **Schl.** u. **B.:** verbreitet. **F.** A I, E. Kosmopolit.

† **P. cuspidatum** Sieb. (Riesen-K.) Eine bis 2 *m* hohe, ausdauernde Pflanze mit großen, eiförmigen Bl. und weißen bis rötlichen Bt., diese in lockeren, in den Blattwinkeln stehenden Btständen. Wird hie und da als Gartenflüchtling angetroffen. Stammt aus Japan. VI—VIII.

M.: Großwasser bei Olmütz; **Schl.:** Karlsthal bei Würbenthal.

3. **Fagopyrum** Gärtn. Buchweizen.

† **F. sagittatum** Gilib. (Gem. B., F. esculentum Mnch.) St. aufrecht, meist rot überlaufen. Bl. 3eckig, herzförmig oder etwas spießförmig; Blütenstände doldig rispig, blattwinkelständig; Bt. rosa oder weißlich; Kanten der Fr. ganzrandig. ⊙ VI—VIII. 0·15 bis 0·60.

Kultiviert, verwildert hie und da. Stammt aus Mittelasien. — Insektenblütler.

† **F. tataricum** L. Gärtn. (Tatarischer B.) St. meist grün; Bl. in blattwinkelständigen Büscheln, unterbrochene Ähren bildend; Blütenhülle grünlich, Fr. an den Kanten gezähnt. ⊙ VII—VIII. 0·30—0·75.

Kultiviert, verwildert häufig.

XII. Familie. **Chenopodiaceae. Gänsefußgewächse.**

1. St. gegliedert, kahl, scheinbar blattlos . . . . . **Salicornia.**
   St. nicht gegliedert, deutlich beblättert 2
2. Bt. zwitterig, seltener mit 1geschlechtigen gemischt . . . 3
   Bt 1- oder 2häusig 8
3. Bl. lineal oder pfriemlich, stachelspitzig. Bt. einzeln in den Blattachseln, oft in Ähren beisammen 4
   Bl. nicht stachelspitzig; Bt. in blattachselständigen Knäueln, selten einzeln 5
4. Hüllbl. am Rücken mit Querkiel; 5 freie Staubgefäße 2. **Salsola.**
   Hüllbl. ohne Querkiel; 3 Staubgefäße, am Grunde verwachsen. 3. **Polycnemum.**
5. Bl. pfriemlich oder lanzettlich, ganzrandig 6
   Bl. anders gestaltet 7
6. Zipfel der Fruchthülle ohne Anhängsel; Pflanze kahl 4. **Suaeda.**
   Zipfel der Fruchthülle mit Anhängseln; Pflanze mehr oder weniger behaart . . . . 5. **Kochia.**
7. Bt. frei; Narbe fädlich, Fr. frei, von der Blütenhülle umgeben, nicht aufspringend 8
   Bt. am Grunde verwachsen; Narbe eiförmig, Fr. mit der erhärteten Blütenhülle verwachsen, zuletzt mit Deckel sich öffnend . . . . 6. **Beta.**
8. Fruchthülle fleischig, rot, die Fruchtknäuel scheinbar beerenförmig . . . . 9. **Blitum.**
   Fruchthülle krautig, grün . . . . 8. **Chenopodium.**
9. Bt. 1häusig, Narben 2; kahle, mehlig bestaubte oder schülfrige Kräuter . . . . 10. **Atriplex.**
   Bt. 2häusig, Narben 4; kahle, grüne Gartenpflanze 7. **Spinacea.**

1. **Salicornia** L. Glasschmalz.

* S. **herbacea** L. (Gem. G.) St. aufrecht, gegenständig ästig, saftig; Bl. zu kleinen fleischigen Schuppen verkümmert; Glieder walzlich; Bt. sehr klein, auf jeder Seite eines blütentragenden Stengelgliedes je 3 Perigone. ⊙ VIII—IX. 0·1 bis 0·4. Salzboden.

M.: Beim Bahnhof Auspitz, zwischen Dürnholz und Guttenfeld, Neu-Prerau, ferner früher bei Saitz, Rakwitz, Czeitsch, Satschan

und Mönitz. **F.** A III. Kosmopolit. — In ihrem Baue ist die Pflanze dem Standorte (im Sommer ist der Boden steinhart!) angepaßt.

2. **Salsola** L. Salzkraut.

S. Kali L. (Gem. S.) St. ausgebreitet ästig, rauh; Bl. in eine dornige Spitze auslaufend; Bt. einzeln in den Blattwinkeln. Fruchthülle knorpelig, mit häutiger Spitze. ⊙ VII bis IX. 0·2—0·5. Sandboden, Raine.

M.: Mohelno, von Znaim bis Lundenburg, Brünn (Spielberg), Eibenschitz, Auspitz, Pohrlitz, Saitz, Gaya, Bisenz, Göding; **B.:** Elbeniederung bei Lobositz, Leitmeritz; Aussig, Tetschen. **F.** A IV, U, R. Eurasiatisch-meridional. — Die dornigen Bl. sind ein Schutz gegen Tierfraß und dem trockenen Standort angepaßt. Die Verbreitung der Samen erfolgt dadurch, daß sich die ganze trockene Pflanze vom Boden loslöst. (Hexenbesen!)

3. **Polycnemum** L. Knorpelkraut.

P. arvense L. (Acker-K.) St. niederliegend oder aufsteigend, ästig; Bl. sitzend, lineal pfriemenförmig, stachelspitzig. Bt. in den Blattwinkeln, ihre Vorblätter papierartig. Blütenhülle häutig, so lang oder kürzer als die Tragblätter. ⊙ VII—X. Bis 0·35 *m.* Sandige Felder, Feldwege.

M.: Iglau, Zlabings, Datschitz, Namiest, Kromau, Budwitz, Znaim, Nikolsburg, Lundenburg, Brünn (Spielberg), Julienfeld, Eibenschitz, Kanitz, Bisenz, Kosteletz bei Proßnitz; **Schl.:** Freudenthal, Jägerndorf, Troppau; **B.:** Prag, Jičin, Bunzlau, Niemes, Budweis, Wittingau. — **F.** A IV., U, R. Meridionale Art.

P. verrucosum Lang. (Warziges K.) Tragbl. graugrün, höchstens 2mal so lang wie die Blütenhülle. Fr. sehr klein. ⊙ 0·15.

M.: Iglau, Znaim, Brünn (Königsfeld). **B.:** zerstreut.

4. **Suaeda** Forsk. Salzmelde.

* **S. maritima** Dum. (Meerstrands-S.) St. aufsteigend oder ausgebreitet; Bl. halbwalzlich, oft blau bereift; Bt. meist zu 3 in den Blattwinkeln sitzend, in Ähren. ⊙ VIII—IX. 0·15 bis 0·3. Salzboden.

M.: Zwischen Satschan und Mönitz, Nußlau, Poppitz und Bahnhof Auspitz, Saitz, Czeitsch, Guttenfeld bei Dürnholz. **F.** A III. Kosmopolit.

5. **Kochia** Roth. Strandkraut.

† **K. Scoparia** Schrad. (Besen-St.) St. aufrecht, ästig, oben flaumig; Bl. flach, lineal-lanzettlich; Bt. zu 1—5 in

den oberen Blattwinkeln, die obersten in beblätterten Scheinähren. Blütenhülle wollig - zottig bis kahl. ⊙ VII—IX. 0·35—1·75 *m.* Schuttplätze.

M.: Nikolsburg, Dürnholz, Branowitz, Bratelsbrunn, Poppitz, Unter-Wisternitz, Höflein, Joslowitz, Ung.-Hradisch, Straßnitz. **B.:** Prag, Bodenbach, Königgrätz,

* **K. arenaria** (G. M. Sch.) Roth. (Sand-St.) St. liegend oder aufstrebend, ästig, rauhhaarig bis wollig-zottig, oft rot angelaufen. Bl. wechselständig, fädlich pfriemlich, spitz. Bt. zu 1—3 in den oberen Blattwinkeln, Blütenhülle seidenartig zottig bis dichtwollig. ⊙ VII—IX. 0·20—0·45. Sandboden.

M: Göding, Rohatetz, Bisenz, Ung.-Hradisch, Wlkosch, bei Gaya, Luschitz. **F.** A IV. Eurasiatisch, meridional.

* **K. prostrata** Schrad. (Halbstrauchiges Str.) Grundachse walzlich; St. halbstrauchig, aufsteigend oder niederliegend; Bl. schmal lineal, etwas fleischig, die oberen gebüschelt, wie der Stengel (oben) feinflaumig oder zottig. Bt. zu 3—5 in den oberen Blattwinkeln. ♃. VII—IX. 0·45 *m.* Trockene Hügel, Raine.

M.: zwischen Sokolnitz und Aujezd, Mautnitz, Czeitsch, Ung.-Hradisch, Joslowitz. **F.** A IV. Eurasiatisch-meridional.

6. **Beta** L. Rübe.

† **B. vulgaris** L. (Runkel.-R.) St. aufrecht, ästig, kantig, gefurcht; Bl. eiförmig, stumpf, in den Blütenstiel herablaufend, die oberen eilänglich, spitz, die obersten lanzettlich, alle am Rande wellig geschweift. Bt. zu 3—5 in rispigen, beblätterten Scheinährchen. ⊙ und ⊙ VII—IX.

Die rote Rübe, die Zuckerrübe, die Burgunderrübe und der Mangold sind Kulturvarietäten der gem. Rübe. Stammt aus Südeuropa. Allgemein kultiviert.

7. **Spinacia** L. Spinat.

† **S. glabra** Mill. (Sommer-S.) Bl. länglich-eiförmig; Bt. geknäuelt, die ♂ in achsel- und endständigen Ähren, die ♀ in blattwinkelständigen Knäueln. Frucht wehrlos. ⊙ bis ⊙. V—VIII. Aus dem Orient, häufig angebaut.

† **S. oleracea** L. (Winter-S.) Bl. am Grunde beiderseits spießförmig 2zähnig; Frucht gehörnt. — Wie voriger.

8. **Chenopodium** L. Gänsefuß.

1. St. und Bl. mehlig oder kahl, nicht drüsig 2
   St. und Bl. drüsig; Bl. gezähnt oder fiederspaltig
2. Bl. ganzrandig 2
   Bl. buchtig gezähnt, nur die obersten öfter ganzrandig . . . 5
3. Bl. spießförmig-dreieckig; Same aufrecht . . *bonus Henricus.*
   Bl. rautenförmig oder eilänglich, Same wagrecht 4
4. Bl. rautenförmig, mehlig bestäubt; Pflanze unangenehm riechend . . . . *Vulvaria.*
   Bl. eilänglich, kahl, Fruchthülle abstehend . . *polyspermum.*
5. Die meisten Bl. am Grunde herzförmig, ihr Rand gezähnt, die Zähne zugespitzt, der mittlere verlängert . . . . *hybridum*
   Bl. am Grunde anders gestaltet 6
6. Bl. kahl, meist glänzend, 3eckig oder rautenförmig . . 7
   Bl. matt, häufig nur unterseits mehlig, anders gestaltet . 9
7. 5 Staubgefäße und Blütenhüllbl., Samen wagrecht . . . 8
   1—2 Staubgefäße, 2—3, selten 5 Blütenhüllbl., Same aufrecht, Blütenknäuel beblättert, seltener blattlos *rubrum.*
8. Blütenknäuel steife aufrechte Ähren bildend; Bl. 3eckig, Samen glänzend . . . . *urbicum.*
   Blütenknäuel zusammengesetzte, zuletzt ausgesperrte Trugdolden bildend, Bl. rautenförmig, Samen matt . . *murale.*
9. Die unteren Bl. 3lappig-spießig, länglich-lanzettlich; Samen eingedrückt punktiert . . . . *serotinum.*
   Bl. rundlich rautenförmig oder länglich 10
10. Bl. rundlich rautenförmig, fast 3lappig, sehr stumpf, ausgebissen gezähnt, die oberen elliptisch-lanzettlich *opulifolium.*
    Bl. eirautenförmig oder länglich 11
11. Bt. länglich, oben dunkelgrün, unten bläulichgrau; Blütenhüllbl. 2—5 . . . . *glaucum.*
    Bt. rautenförmig oder länglich, beiderseits gleichfärbig, höchstens unten mehr grau; Blütenhüllbl. 5 . . . . *album.*
12. Bl. reichlich drüsig behaart, buchtig fiederspaltig, Blütenstand fast blattlos . . . . *Botrys.*
    Bl. spärlich drüsig, nicht fiederspaltig, Blütenstand beblättert 13
13. Obere Bl. lanzettlich, fast lineal, oft ganzrandig; 5 Staubgefäße . . . . *ambrosioides.*
    Alle Bl. länglich-eiförmig, buchtig zähnig; 1 Staubgefäß *carinatum.*

Ch. bonus Henricus L. (Guter Heinrich.) Stengel aufrecht, wie die Bl. und Blütenhüllblätter in der Jugend mehlig. Bt. in rispigen Scheinähren, diese oben unbeblättert. ♃. V—VIII. 0·20—0·50. Dorfplätze, Wege.

Verbreitet. **F.** R. Zirkumpolar.

Ch. Vulvaria L. (Stinkender G.) Stengel niedergestreckt

oder aufsteigend, ästig; Bl. klein, gestielt, stachelspitzig; Blütenstand geknäuelt, end- oder achselständig; Bt. klein, unansehnlich. ⊙. VII—IX. 0·10—0·30. Dorfplätze, Straßenränder.

Verbreitet. **F.** R. Meridionale Art. — Der auffallende Geruch ist ein Schutz gegen Tierfraß.

Ch. polyspermum L. (Vielsamiger G.) Stengel aufrecht oder aufsteigend, ästig, glatt. Bt. geknäuelt, lockere, blattlose, traubige oder traubig-rispige Blütenstände bildend. ⊙. VI bis IX. 0·20—0·60. Schuttplätze, Gartenland. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch. — Die Verbreitung der zahlreichen kleinen Samen erfolgt durch den Wind.

Ch. hybridum L. (Bastard-G.) Stengel aufrecht, ästig; Bl. groß; Blütenstände rispig, ihre Äste aufgespreizt. Same grubig punktiert. ⊙. VII—IX. 0·40—0·80. Schuttplätze, Kulturboden. Verbreitet.

F. U, R. Kosmopolit.

Ch. rubrum L. (Roter G.) Der aufrechte Stengel oft rot angelaufen, glatt; Bl. 3eckig-eiförmig oder spießförmig, 3lappig, gezähnt; Scheinährchen end- oder seitenständig, die seitlichen klein, beblättert. Blütenhüllzipfel die Frucht bedeckend. ⊙. VII—X. 0·20 bis 0·70. Dorfplätze, Kulturland. Verbreitet.

Die Abart *crassifolium* Rom. et. Schult. mit liegendem St., rutenförmigen Ästen und fast ganzrandigen, dicklichen Bl. wächst auf Salzboden. **F.** A III, U, R. Eurasiatisch.

Ch. urbicum L. (Steifer G.) Stengel steif aufrecht, meist glatt; Blütenstände steif aufrechte, einfache oder rispige Scheinähren bildend; Blütenhülle 5spaltig, die Frucht nicht deckend. ⊙. VII—IX. 0·20—0·80. Schuttplätze, Wege. Verbreitet.

F. R. Meridionale Art.

Ch. murale L. (Mauer-G.) Stengel aufrecht, jung mehlig, später glatt. Bl. glänzend dunkelgrün, rautenförmig bis 3eckig-eiförmig, ungleich gesägt. Blütenhülle 5spaltig, graugrün. ⊙. VII—IX. 0·20—0·80. Schuttplätze, Wege.

M.: Brünn, Seelowitz, Raigern, Auspitz, Ung.-Hradisch, Bisenz, Olmütz, Proßnitz; **Schl.:** Teschen; **B.:** Prag, Elbeniederung, Beraun, Teplitz, Saaz, Karlsbad, Tepl, Pilsen. **F.** U, R. Kosmopolit.

Ch. serotinum Huds. (Feigenblättriger G.) Stengel wenig ästig, hellgrün; Bt. geknäuelt, in fast blattlosen Ähren. ⊙. VII—IX. 0·40—1 *m*. Gartenland. (Ch. ficifolium Sm.)

M.: Raigern, Brünn, Namiest, Znaim, Kostel, Bisenz, Olmütz; **Schl.**: Troppau, Teschen, Bielitz; **B.**: Leitomischl, Přelouč, Holeschowitz bei Prag. **F.** R. Eurosibirisch.

Ch. opulifolium Schrd. (Schneeballblättriger G.) Stengel ästig, Bt. geknäuelt, in fast blattlosen Ähren. ⊙. VII—IX. 0·20—0·50. Schuttplätze, Gebüsche.

M.: Namiest, Dürnholz, Nikolsburg, Thayagebiet bis Lundenburg, Brünn, Auspitz, Czeitsch, Olmütz. **B.**: zerstreut. **F.** U, R. Eurosibirisch.

Ch. glaucum L. (Seegrüner G.) Stengel liegend oder aufrecht, ästig, im Alter oft rot überlaufen. Blütenstände end- und achselständige unterbrochene Scheinähren. Samen scharfrandig. ⊙. VII—X. 0·10—0·40. Dorfplätze, Wegränder. Verbreitet.

F. U, R. Eurosibirisch.

Ch. album L. (Weißer G.) Stengel aufrecht, einfach oder ästig; Bl. doppelt so lang wie breit, stumpf oder spitz. Samen am Rande geschärft. ⊙. VII—X. 0·20—1 *m*. Schuttplätze und Kulturbden. Verbreitet und sehr veränderlich.

F. U. R. Kosmopolit. — Ödlandspflanze; Blüten unscheinbar, mit wenig Honig; die Selbstbestäubung tritt als Notbehelf ein.

Ch. Botrys L. (Flaumiger G.) Stengel aufrecht, wie die Bl. drüsig-klebrig; Bt. in verlängerten Scheinähren. Fruchthüllen halb offen. Pflanze aromatisch. ⊙. VII—VIII. 0·1 bis 0·4. Sandiger und steiniger Boden.

M.: Nikolsburg, Oslawan, Prahlitz, Eibenschitz, Czeitsch, zwischen Rohatetz und Bisenz sehr häufig, Napajedl. **B.**: Münchengrätz, Leitomischl, Prag; **Schl.**: Friedek, **F.** A IV. Zirkumpolar. — Die drüsige Behaarung ist ein Schutz gegen Tierfraß.

† **Ch. ambrosioides** L. (Wohlriechender G.) Stengel aufrecht, Bl. unten drüsig; Blütenstände beblättert. ⊙. VI—IX. 0·3—0·5. Eingeschleppt.

M.: Sternwald bei Kremsier. **B.**: aus Leipa, Tetschen u. a. Stammt aus Mexiko.

* † **Ch. carinatum** R. Br. (Einmänniger G.) Stengel liegend, ästig. Bl. klein, Bt. in blattwinkelständigen Knäueln. ⊙. VII bis VIII. 0·10—0·30. Eingeschleppt.

M.: Nußlau, Auspitz, an der Thaya bei Schakwitz. Stammt aus Australien.

9. **Blitum** L. Erdbeerspinat.

† **B. virgatum** L. (Rutenförmiger E.) Stengel gefurcht, ästig; Bl. rhombisch oder länglich, buchtig gezähnt, die obersten spießförmig. Blütenstände in den Blattwinkeln. Scheinfrüchte saftig blutrot. ⊙. VII—VIII. 0·15—0·50. Selten gebaut und verwildert.

Stammt aus Südeuropa.

† **B. capitatum** L. (Ähriger E.) Stengel oben nicht beblättert, daher die oberen Blütenknäuel zu einer Ähre vereinigt. Bl. 3eckig, schwach gezähnt. ⊙. VI—VIII. 0·15—0·50. Wie voriger.

10. **Atriplex** L. Melde.

1. Bl. grün oder graugrün, oben und unten fast gleichfarbig . . . 2
   Bl. unten silbergrau, schülferig 5
2. Die unteren Bl. lanzettlich oder eiförmig spießförmig . . 3
   Die unteren Bl. 3eckig, spießförmig, die oberen lanzettlich-spießförmig, nur die obersten ganzrandig 4
3. Untere Bl. lanzettlich-spießförmig, gezähnt; untere Äste spreizend . . . . *patulum.*
   Untere Bl. eilanzettlich, fast spießförmig, Äste aufrecht *oblongifolium.*
4. Bl. am Grunde herzförmig, Samen teils wagrecht, teils aufrecht *hortense.*
   Bl. am Grunde quer abgeschnitten, alle Samen aufrecht *hastatum.*
5. Bl. herzförmig-dreieckig, glänzend, oben dunkelgrün, buchtig gezähnt . . . . *nitens.*
   Bl. oben mattgrün 6
6. Ähren bis hinauf beblättert, Bl. buchtig gezähnt, die unteren rautenförmig, die oberen eiförmig . . . . *roseum.*
   Ähren nur unten beblättert; Bl. tief buchtig gezähnt, die unteren 3eckig-rautenförmig, die oberen länglich . *Tataricum.*

A. patulum L. (Ausgesperrte M.) Die unteren Bl. oft spießförmig, mit vorgestreckten Spießecken, die oberen oft lanzettlich, ganzrandig. Vorblätter der Frucht spießrautenförmig. Fruchtähren steif. ⊙. VII—IX. 0·20—1 *m.* Wüste Plätze, Wege. Verbreitet.

F. U, R. Zirkumpolar. — Die bleibenden Vorbl. bilden Flügelanhänge an der Frucht und dienen dem Windtransport.

A. oblongifolium W. K. (Langblättrige M.) Stengel aufrecht; Vorblätter der Frucht rautenförmig oder eiförmig, ganzrandig. Fruchtähren an der Spitze überhängend, locker. ⊙. VII—VIII. 0·20—1 *m*. Wie vorige.

M.: Brünn, Znaim, Joslowitz, Grußbach, Nikolsburg, Pollau, Bisenz, Ung.-Hradisch, Proßnitz; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Pilsen. **F.** U, R. Eurasiatisch.

† **A. hortense** L. (Garten-M.) Stengel aufrecht, glatt oder mehlig; Vorblätter der Frucht rundlich, ganzrandig. Frucht gestielt. ⊙. VI—IX. 0·60—1·50. Angebaut, verwildert zuweilen.

M.: Klobouk, Oslawan, Znaim, Ung.-Hradisch, Proßnitz, Mähr.-Schönberg. **B.**: zerstreut. Stammt aus Ostasien.

A. hastatum L. (Spießige M.) Stengel ausgebreitet oder aufsteigend. Die unteren Bl. oft gegenständig; Bt. geknäuelt, Vorblätter größer als die Frucht, 3eckig, oft gezähnt. ⊙. VII—IX. 0·20—0·80. Schutt, Wege, Gebüsche. Verbreitet und veränderlich.

Die Abart *incana* Nlr. wächst besonders auf dem Salzboden; ihre Bl. sind unten dicht mehlig oder grauschülferig. **F.** A III, U, R. Zirkumpolar.

A. nitens Schk. (Glänzende M.) Stengel aufrecht, ästig, glatt oder mehlig. Bt. geknäuelt, Vorblätter der Frucht eiförmig-rhombisch. Früchtchen viel länger als sein Stiel. ⊙. VII bis IX. 0·50—1·20 *m*. Ufer, Gebüsche, wüste Plätze.

M.: Znaim, Grußbach, Nikolsburg Lundenburg, Brünn, Raigern, Auspitz, Eibenschitz, Olmütz, Proßnitz, Bisenz, Gaya; **Schl.**: Troppau, Bielitz; **B.**: Elbeniederung, Polzengebiet, Teplitz—Saaz, Budweis, Wittingau. **F.** A V, U, R. Eurasiatisch.

A. roseum L. (Rosettenblütige M.) Stengel von unten an ausgespreizt ästig, wie die Bl. und Frucht grauweiß-schülfrig. Blütenknäuel an den Zweigen entfernt, nicht gedrungen, oben unterbrochene Ähren bildend. Vorblätter der Frucht 3eckig rautenförmig, netzaderig. ⊙. VII—VIII. 0·25—0·75. Wege, wüste Plätze.

M.: Namiest, Eibenschitz, Kromau, Nikolsburg, Znaim, Brünn, Auspitz, Lundenburg, Bisenz, Proßnitz, Holleschau, Olmütz. **B.**: Umgebung von Prag, Elbetiefland, Jičin—Bunzlau, Brdywald, Pilsen, Teplitz—Saaz. **F.** R. Eurasiatisch.

A. Tataricum L. (Tatarische M.) Bt. in gedrungenen,

walzlichen, ährig-rispigen Blütenständen, diese bei der Fruchtreife überhängend. Vorbl. der Frucht rautenförmig, meist gezähnt. ⊙. VII—VIII. 0·25—0·6. Grasplätze, Wege.

M.: Znaim, Nikolsburg, Brünn, Oslawan, Auspitz, Olmütz. Bisenz; **B.:** Umgebung von Prag, Elbetiefland, Tetschen, Teplitz. Saaz. **F.** U, R. Eurasiatisch.

XIII. Familie. **Amarantaceae. Fuchsschwanzgewächse.**

1. Früchte aufspringend; St. meist aufrecht . . . 1. **Amarantus.**
   Früchte nicht aufspringend, mit der Blütenhülle verwachsen; St. niederliegend . . . . 2. **Albersia.**

1. **Amarantus** L. Fuchsschwanz.

A. silvester Desf. (Wald-F.) Stengel kahl wie die ganze Pflanze. Bl. eiförmig, ganzrandig, unten hervortretend geadert. Bt. 3männig, Knäule blattwinkelständig; Vorblätter so lang wie die Blütenhülle, Frucht grünlich, in der Mitte aufspringend. ⊙. VII—IX. 0·15—0·35. Feldränder, Wege.

M: Nikolsburg, Znaim, Bisenz, Ostra, Keltschan bei Gaya, Tracht bei Auspitz; **B.** Umgebung von Prag, Leitmeritz, Lissa. **F.** U, R. Zirkumpolar.

A. retroflexus L. (Rauher F.) Stengel kurz rauhhaarig; Bl. unten höckerig punktiert; Bt. 5männig, Ähren end- und achselständig, dicht. Vorblätter doppelt so lang wie die Blütenhülle. Pflanze gelblich-blaßgrün. ⊙. VI—IX. 0·15 bis 0·80. Brachen, Wege, wüste Plätze.

Verbreitet, besonders in den ebenen Gebieten. — Heimat: Nordamerika. **F.** U, R. Zirkumpolar.

2. **Albersia** Kunth. Albersie.

A. Blitum Kunth. (Gem. A.) Stengel niederliegend oder aufrecht, ästig, kahl. Bl. dunkelgrün, vorn stumpf ausgerandet; Blütenstände achsel- und endständig, hie und da in kurze Ähren vereinigt. Vorblätter lanzettlich, kürzer als die Blütenhülle. ⊙. VI—IX. 0·25—0·45. Wüste Plätze, Wege. (Amarantus adscendens Lois.)

M.: Iglau, Namiest, Znaim, Nikolsburg, Brünn, Auspitz, Bisenz, Ung.-Hradisch, Wsetin, Wisowitz, Weißkirchen, Kojetein, Neutitschein, Olmütz, Proßnitz, Mähr.-Schönberg, Zöptau; **Schl.:** Teschen. **B.:** zerstreut. **F.** U. R. Kosmopolit.

XIV. Familie. **Portulacaceae. Burzelkohlgewächse.**

1. Die 2 Kelchbl. frei, bleibend; Blütenkrone weiß, trichterig, Staubfäden 3—5 . . . . 1. **Montia.**
   Die 2 Kelchbl. verwachsen, ihr freier Teil abfallend; Blütenkrone gelb; Staubfäden 8—15 . . . . 2. **Portulaca.**

1. **Montia** L. Quellkraut.

M. rivularis Gmel. (Flutendes G.) Stengel flutend, verlängert; Kapsel fast doppelt so lang wie der Kelch. Blüten in wenigblütigen, seitenständigen Trugdolden. Samen sehr fein punktiert, glänzend. ♃. V—IX. 0·10—0·25. Quellen, Bäche.

M.: Iglau, Saar, Trebitsch, Rožinka, Zlabings, Namiest, Kunstadt, Lundenburg Bärn, Rautenberg, Hohenstadt, Friedland. Ondřejnik; **Schl.:** Ustron, Karlsbrunn, Weidenau, Reihwiesen, Krautenwalde. **B.:** Besonders in den Gebirgsgegenden. **F.** A V. Zirkumpolar.

M. minor Gmel. (Kleines G.) Stengel niedrig, aufrecht; Kapsel wenig länger als der Kelch. Bl. gegenständig, spatelig, fleischig. Bt. in 2—5blütigen Trugdolden. Samen fast glanzlos. ⊙. V. 0·03—0·10 *m*. Feuchte Äcker und Sandplätze.

M.: Iglau, Teltsch, Saar, Groß-Meseritsch, Brünn, Neustadtl, Hohenstadt, Radhost; **Schl.:** Weidenau, Lissa hora, Malenowitz **B.:** Klostergrab, B.-Leipa, Veselí. — Bei den Bt. herrscht Selbstbefruchtung vor. Die Samen werden aus den reifen Kapseln weithin ausgestreut.

2. **Portulaca** L. Burzelkohl.

P. oleracea L. (Wilder B.) Stengel niedergestreckt; Bl. länglich-keilig, fleischig; Bt. gabelständig oder zu 1—3 in den Blattwinkeln sitzend. Kelchzipfel stumpf gekielt. ⊙. VI—IX. 0·08—0·20. Sandiger Boden, Wege.

M.: Trebitsch, Namiest, Kromau, Znaim, Nikolsburg, Brünn, Eibenschitz, Eisgrub, Auspitz, Bisenz, Olmütz, Prerau **B.:** zerstreut. A IV, U. Kosmopolit, ursprünglich meridionale Art. — Die Bt. sind nur vormittags bei Sonnenschein geöffnet; Staubfäden und Narben sind gleichzeitig entwickelt (Selbstbestäubung!). Doch kann auch durch Fliegen und Ameisen Fremdbestäubung herbeigeführt werden

XV. Familie. **Caryophyllaceae. Nelkengewächse.**

A. Sileneae. Kelchbl. röhrig verwachsen, Kronbl. meist deutlich benagelt; Staubbl. meist 10, alle samt den Kronbl. meist einem stielartigen Fruchtträger eingefügt; Fruchtknoten unten zuweilen mehrfächerig, Fr. vielsamig.

1. Kelchnähte rippenartig hervortretend; Gr. 3 oder 5 . . . 2
   Kelchnähte kaum hervortretend; Gr. 2; Fr. 1fächerig, mit 4 Zähnen aufspringend 7
2. Frucht kapselig 3
   Frucht beerenähnlich; Gr. 3 . . . . 6. **Cucubalus.**
3. Kronbl. ungeteilt, ohne Nebenkrone; Fr. 5klappig 1. **Agrostemma.**
   Kronbl. oft 2- oder mehrspaltig 4
4. Fr. am Grunde mehrfächerig 5
   Frucht 1fächerig; Nebenkrone deutlich 6
5. Griffel und Zähne der Fr. 5; Nebenkrone deutlich 2. **Viscaria.**
   Griffel 3, selten 5; Zähne der Fr. doppelt so viel; Nebenkrone meist klein, zuweilen fehlend . . . . 3. **Silene.**
6. Griffel und Zähne der Fr. 5 . . . . 4. **Lychnis.**
   Griffel 3 oder 5; Zähne der Fr. doppelt so viel; Bt. zwitterig oder 2häusig . . . . 5. **Melandryum.**
7. Kelchbl. durch trockenhäutige Streifen verbunden 8
   Kelchbl. ganz krautig 9
8. Kronbl. ohne Flügelleisten; Same nierenförmig 7. **Gypsophial.**
   Kronbl. mit Flügelleisten am Nagel; Same schildförmig 8. **Tunica.**
9. Keine Nebenkrone vorhanden 10
   Nebenkrone vorhanden, Kelch walzig, ohne Kelchschuppen 11. **Saponaria.**
10. Kelch walzlich, von Hochblättern umgeben . . 10. **Dianthus.**
    Kelch bauchig, scharf 5kantig, ohne Kelchschuppen 9. **Vaccaria.**

B. Alsineae. Kelchbl. frei oder schwach verwachsen; Kronbl. nach dem Grunde keilig, zuweilen fehlend; Staubbl. 10 oder weniger, oft einem den Fruchtknoten am Grunde einschließenden Ringe eingefügt.

1. Fr. vielsamig, fast immer mit Zähnen aufspringend, Griffel frei; meist 10 Staubbl. 2
   Fr. einsamig, nußartig, selten mehrsamige Kapsel, dann die Griffel am Grunde verwachsen, 5 oder weniger Staubbl. . . 11
2. Keine Nebenbl. vorhanden 3
   Nebenbl. trockenhäutig; Kronbl. ungeteilt; Klappen der Frucht so viel wie Griffel. 10
3. Kronbl. ausgerandet bis 2teilig 4
   Kronbl. ganzrandig oder nur gezähnelt 5
4. Fr. kugelig bis länglich, bis über die Mitte aufspringend; Fruchtbl. 3, seltener 5, dann mit den Kelchbl. abwechselnd 12. **Stellaria.**
   Fr. walzlich, nur an der Spitze sich öffnend; Fruchtbl. 5, vor den Kelchbl. stehend, selten 3 . . . . 13. **Cerastium.**
5. Staubbl. 3, selten 4—5; Griffel 3; Blütenstand doldenförmig . . . . 14. **Holosteum.**
   Staubbl. 10 oder 8, selten weniger; Blütenstand anders . 6
6. Fruchtbl. 4—5 7
   Fruchtbl. fast immer 3 8

7. Fruchtbl. vor den Kelchbl., Bt. 4- selten 5zählig . 15. **Moenchia.**
Fruchtbl. mit den Kelchbl. abwechselnd; Bt. 5, selten 4zählig 16. **Sagina.**
8. Fr. 3klappig; äußere Staubbl. am Grunde mit 2 Zähnen 17. **Alsine.**
Fr. 4—6zähnig, Staubbl. ohne Zähne 9
9. Fruchtbl. 3; Fr. 6zähnig, mit paarweise verbundenen Zähnen, Samen ohne Anhängsel, Bl. eiförmig bis pfriemlich 18. **Arenaria.**
Fruchtbl. 2—3; Fr. 4—6zähnig: Samen mit Anhängsel, Bl. eirund oder fadenförmig . . . . 19. **Moehringia.**
10. Griffel 5; Bl. in quirlförmigen Büscheln . . . 20. **Spergula.**
Griffel 3; Bt. rosa; Bl. am Grunde mit meist trockenhäutigen Nebenbl. . . . . 21. **Spergularia.**
11. Bl. wechsel- oder gegenständig, mit trockenh. Nebenbl. 12
Bl. gegenständig, ohne Nebenbl.; Kelchbl. am Grunde glockig verwachsen; Kronbl. fehlen, Gr. 2, Staubbl. 5 oder 10 27. **Scleranthus.**
12. Bl. gegenständig, obere meist zu 4; Gr. 3spaltig, Fr. kapselartig, 3 klappig . . . . 22. **Polycarpon.**
Bl. fast immer wechselständig; Fr. nußartig; Kronbl. ebenso lang wie die Kelchbl.; Narben 3 . . . . . . 23. **Corrigiola.**
Bl. gegenständig; Fr. nußartig; Kronbl. sehr klein, pfriemlich, nebst den Staubbl. einem den Fruchtknoten umgebenden Ringe eingefügt 13
13. Kelchbl. von der Seite zusammengedrückt, knorpelig; Gr. kurz, 2narbig . . . . 26. **Illecebrum.**
Kelchbl. nicht zusammengedrückt, krautig; Narben 2, fast sitzend; das eine Bl. oft schwächer oder fehlend, daher die Bl. undeutlich gegenständig . . . . 25. **Herniaria.**

1. **Agrostemma** L. Rade.

A. Githago L. (Kornrade.) Stengel aufrecht, oben gabelästig, zottig; Kelch mit lineal-lanzettlichen Zähnen. Kronenblätter purpurn, kürzer als die Kelchzipfel. ⊙. VI—VI. 0·40 bis 0·80. Felder. Verbreitet.

F. U. Eurasiatische Art. — Als Bestäuber dienen Schmetterlinge (enge Kronröhre!). Bei mangelnder Fremdbestäubung wachsen die Staubfäden zur Narbenhöhe empor (Selbstbestäubung als Notbehelf).

2. **Viscaria** Röhl. Pechnelke.

V. viscosa (Gilib.) Asch. (Klebrige P.) Grundachse blühende Stengel und Blattbüschel entwickelnd. Stengel unter den oberen Knoten klebrig; Bl. kahl, im oberen Teile bewimpert, lineal-lanzettlich. Blütenstand unterbrochen. Kronenblätter

kleingezähnt, karminrot, selten blaß oder weiß. ♃. I—VI. 0·25—0·75. Trockene Hügel. Verbreitet.

F. B I, II. Eurosibirische Art. — Die klebrigen Stellen verhindern das Ankriechen von solchen Insekten, die mit der Bestäubung nichts zu tun haben.

3. **Silene** L. Leimkraut.

1. Kelch eiförmig, stark aufgeblasen, netzaderig; Bt. 2häusig (oder zwitterig) . . . . *venosa.*
   Kelch nicht netzaderig, manchmal mit Quernerven zwischen den Rippen 2
2. Kelch 30rippig, klebrig-flaumig; St. grauflaumig; Bt. rosenrot *conica.*
   Kelch 10rippig, nie eiförmig 3
3. Bt. in einseitswendigen oder 2zeiligen Wickeln 4
   Bt. in Trugdolden 5
4. Bt. in gepaarten Wickeln, kurzgestielt; Kronbl. 2spaltig, weiß *dichotoma.*
   Bt. in einzelnen Wickeln, Kronbl. rot, Blütenstand drüsig behaart *Gallica.*
5. St. und Kelch kahl, oft klebrig 6
   St. und Kelch mehr oder weniger haarig oder rauh 7
6. Blütenstand trugdoldig; Blütenstiele kürzer als der verlängerte Kelch; Kronen rosa . . . . *Armeria.*
   Blütenstand traubenartig; Kronbl. 2spaltig, weiß; Blütenstiele kürzer als der Kelch . . . . *longiflora.*
7. Kronbl. ungeteilt, grünlich; Bl. grauflaumig, die unteren fast spatelig . . . . *Otites.*
   Kronbl. 2spaltig 8
8. Bt. nickend, weißlich, die unteren Bl. elliptisch-lanzettlich *nutans.*
   Bt. aufrecht oder abstehend, nicht nickend . . . . . *Italica.*

†**S. Armeria** L. (Garten-L.) Stengel kahl, bläulich bereift, an den oberen Knoten klebrig. Bl. eiförmig, spitz, sitzend. Kelche walzig keulenförmig. ⊙. VII—IX. 0·15—0·50. Gartenpflanze, verwildert mitunter.

M.: Littau, u. a. **Schl.:** Thomasdorf, Weidenau, Setzdorf, Jauernig; **B.:** zerstreut.

S. Gallica L. (Französisches L.) Stengel einfach oder gabelästig, kurzhaarig. Blütenstiel armblütig. Kelche nach der Bt. vergrößert, ihre Zähne lineal. Kapsel bis zu zwei Dritteln der Höhe 3fächerig. ⊙. VII—VIII. 0·25—0·40. Äcker, besonders unter Lein.

M.: Olmütz, Hohenstadt, Mähr.-Schönberg, Täler des Gesenkes; Wsetin, Rožnau, Mistek, Rajnochowitz, Kuntschitz, Neutitschein,

Lopenik; **Schl.:** überall im Berglande; **B.:** östliche Elbeniederung, Glatzer- und Adlergebirge, Polzengebiet, Neuhaus. **F.** U. Kosmopolit.

S. conica (Kegelförmiges L.) Bt. in endständigem, 1—3blättrigem Wickel. Kelch kegelförmig, aufgeblasen. ☉. V—VI. 0·15—0·30. Sandboden.

M.: Bisenz, Bahndamm zwischen Lundenburg und Neudorf; **B.:** Stradonitz bei Budweis. **F.** A IV. Eurosibirisch.

† **S. dichotoma** Ehrh. (Gabeliges L.) Stengel und Bl. kurzflaumig. Bt. elliptisch bis lanzettlich, sitzend. Kelche walzlich, langhaarig, ihre Zähne eilanzettlich. ⊙. V bis VI. 0·3—0·6. Meist auf Kleefeldern, eingeschleppt.

M.: Brünn, Mödritz, Saar, Stettenhof bei Zöptau, Karpaten: Friedek, Rajnochowitz; **Schl.:** Freiwaldau, Sandhübel, Buchelsdorf; **B.:** Umgebung von Prag, B.-Leipa, Haida.

S. venosa (Gilib.) Asch. (Aufgeblasenes L.) Stengel aufsteigend, kahl, bläulich bereift. Untere Bl. elliptisch oder lanzettlich, obere lineal. Bt. in endständigen, trugdoldigen Rispen, Trugdolden 3 bis vielblütig. Kelch grünlichweiß, oft violett angelaufen. Bt. der ♂ Bt. größer als jene der ♀, weiß oder blaß lila. ♃. V—VIII. 0·25—0·45. Wiesen, selbst noch auf den Gebirgskämmen. (S. inflata Sm.)

F. A II, B II, C III, V, D II. Eurasiatisch.

S. Otites Sm. (Ohrlöffel-L.) Stengel im mittleren Teile drüsig, oben kahl. Bt. sehr klein, in endständigen Blütenständen, diese steif aufrecht. Bt. unvollkommen 2häusig, jene der ♀ Pflanze ohne Staubfäden, die der ♂ mit verkrümmtem Fruchtknoten. ♃. V—VII. 0·2—0·5. Sonnige Hügel, Felsspalten.

M.: Brünn, Eibenschitz, Tischnowitz, Trebitsch, Namiest, Znaim, Kromau, Nikolsburg, Wischau, Auspitz, Lundenburg, Bisenz, Gaya, Göding, Napajedl, Proßnitz, Olmütz; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Polzengebiet, Jičin—Bunzlau, Eisengebirge. **F.** B II, III. Eurosibirisch.

S. nutans L. (Nickendes L.) Stengel oben drüsig-klebrig; Bl. grasgrün, weich, zum Grunde verschmälert; Bt. in einseitswendiger, trugdoldiger Rispe, im oberen Teile fast traubig. Kelch walzlich-keulenförmig, drüsig, seine Zähne gewimpert. Krone weiß. ♃. VI—VIII. 0·25—0·60. Steinige Orte, Waldränder, Gebüsche. Verbreitet.

F. A IV, B III, C IV. Eurasiatisch. — Die Bestäubung ge-

schieht durch eine kleine Eule (Nachtfalter), die in den Blüten eine Brutstätte findet (Symbiose). Nachtfalterblume, nur des Nachts offen, duftend; proterandrisch.

S. Italica Pers. (Italienische L.) Weichhaarig; untere Bl. gestielt, rundlich, elliptisch; Rispe aufrecht, fast gehäuft, Äste gegenständig, 3gabelig verzweigt, klebrig beringelt, 3 bis vielblütig. Kelch keulenförmig, mit stumpfen Zähnen. ♃. VI bis VI. 0·30—0·60. Waldige Orte, Felsen. (S. nemoralis W. K.)

M.: Unterhalb der Ruine Mitrow, Zwittau, Paulowitz bei Brünn, Friedland bei Mistek. **Schl.**: Weidenau; **B.**: Aussig, St. Ivan, St. Prokop und Karlstein bei Prag.

△ **S. longiflora** Ehrh. (Langblütiges L.) Kahl, oben drüsig-klebrig; untere Bl. länglich-lanzettlich, langgestielt, oberste deckblattartig. Äste der Traube gegenständig, 3-, selten 1blütig; Kelch lang, keulenförmig mit abwechselnd stumpfen und zugespitzten Zähnen. Kronen weißrötlich, außen gelbgrün. ♃. VII 0·50—1·25. Raine.

B.: Leitmeritz, am Fuße des Radobyl und Sebusein. **F.** B II. Orientalische Art.

4. **Lychnis** L. Lichtnelke.

L. Flos Cuculi L. (Kuckucks-L.) Stengel rauh, Bt. in lockerblütigen, trugdoldigen Rispen; Kronenblätter rosenrot, 4teilig, Zipfel lineal. ♃. V—VII. 0·30—0·70. Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II, C III, D II. Eurosibirisch. — Der blasige Kelch und die Nebenkrone sind ein Schutz gegen Honigdiebe.

5. **Melandryum** Röhl. Marienröschen.

1. Bt. zwitterig, Gr. 3 2
   Bt. 2häusig, Gr. 5 3
2. Blütenstand reichblütig, die Bt. in Scheinquirlen; Nebenkronen fehlen . . . . *viscosum.*
   Blütenstand armblütig, Bt. entfernt, Nebenkronen 2teilig *noctiflorum.*
3. Bt. weiß, selten hellrosa; Blütenstiele und Kelche drüsig behaart . . . . *album.*
   Bt. rosenrot, selten blaß; Blütenstiele zottig, selten kahl *rubrum.*

M. viscosum Čelak. (Klebriges M.) Stengel klebrig-drüsig; Bl. wellig, länglich-lanzettlich, die oberen sitzend. Kronenblätter 2spaltig, weiß. ⊙. VI—VI. 0·30—0·60. Wiesen, trockene Hügel.

M.: Nikolsburg, Neusiedl, Grußbach, Eisgrub, Kostel, Göding, Gaya, Czeitsch, Bisenz; **B.:** Umgebung von Raudnitz, Veltrus, Liebisch. **F.** A II, B II. Eurosibirisch.

M. noctiflorum Fr. (Nachtsblühende M.) Stengel im unteren Teile zottig, oben klebrig-drüsig; Bl. flach, Bt. in endständiger, 3—5blättriger Trugdolde, Kelch am Grunde bauchig, drüsig, seine Zähne lanzettlich-pfriemlich. Kronenblüten 2spaltig, weiß bis fleischfarben, abends sich öffnende Kapsel eiförmig, so lang wie der Kelch, mit zurückgerollten Zähnen sich öffnend. ⊙ und ⊙. VII—IX. 0·15—0·5. Äcker und wüste Plätze.

M.: Brünn, Znaim, Nikolsburg, Lundenburg, Namiest, Kromau, Czeitsch, Ung.-Brod und Ung.-Hradisch, Bisenz, Kremsier, Olmütz, Proßnitz, Bärn, Neutitschein, Wsetin; **Schl.:** Teschen, Troppau, Weidenau; **B.:** Elbeniederungen, Beraungebiet, Jičin, Bunzlau. **F.** U, R. Eurosibirisch. Die drüsige Behaarung ist ein Schutz gegen Schneckenfraß.

M. dioicum (Mill.) Sch. et Th. (Rotes M.) Stengel gliederhaarig-langzottig; Kelche meist schmutzigrot, die der ♀ Bt. bauchig-kegelig, der ♂ walzlich. ♃. VI—VIII. 0·30—0·60. Auen, Walder, Waldschluchten.

M.: Thayatal, Brünn (Adamsthal), Mähr.-Trübau; Prerau, Olmütz; häufig im Gebiete des Gesenkes, dann auf dem Drahaner Plateau (Milkow); Beskiden Jawořina; **Schl.:** Gesenke und Karpaten; **B.:** Elbeniederung, Sudetengebiet, Erzgebirge und Böhmerwald. **F.** A II, C I, D I—III. Eurosibirisch. (M. rubrum Garcke.)

M. album Garcke. (Weißes M.) Stengel unten kurzhaarig, oben drüsig. Bl. länglich-elliptisch, die oberen lanzettlich. Kelche weißlich und grün gestreift, seltener rötlich. Kapsel eikugelförmig, mit gerade vorgestreckten Zähnen sich öffnend. ⊙ und ♃. VI—IX. 0·30—0·75. Wiesen, wüste Plätze.

Verbreitet. **F.** A I, II, B II, U, R. Eurasiatisch.

6. **Cucubalus** L. Taubenkropf.

C. baccifer L. (Beerentragender T.) Stengel 4kantig, etwas rauh, oben fein behaart, schlaff, kletternd, reichästig. Bl. kurzgestielt. Bt. einzeln an den Zweigenden; Kelchzipfel zur Zeit der Reife abstehend, Kronenblätter grünlich. Frucht glänzend schwarz. ♃. VII—VIII. 0·75—1·50 *m*. Auen, Hecken.

M.: Thayaauen, Namiest, Brünn, Eibenschitz, Pausram, Auspitz, Göding, Bisenz, Ung.-Hradisch, Ung.-Brod, Kremsier, Holleschau, Olmütz, Proßnitz, Mistek; **Schl.:** Teschen, Jägerndorf. **B.:** Elbeniederungen, Jičin, Bunzlau, Opočno, Budweis, Wittingau. **F.** A I, B II. Eurasiatische Art.

7. **Gypsophila** L. Gipskraut.

G. muralis L. (Mauer-G.), St. aufrecht oder liegend, gabelästig; Bl. lineal; Bt. einzeln in den trugdoldigen Gabelabzweigungen, am ganzen St. zerstreut. Kelche 5zähnig, Kronbl. rosenrot. ⊙. VI—X. 0·05—0·2. Feuchter Sandboden, Äcker, Ufer. Verbreitet.

F. A IV, V, U. Eurosibirisch.

G. fastigiata L. (Ebensträußiges G.). Grundachse blühende St. und unfruchtbare Blattbüschel entwickelnd. St. unten einfach, kahl, oben verzweigt, drüsig-klebrig. Bl. lineal, Bt. in endständigen, flachen, trugdoldigen Rispen. Kelch glockig, Krone klein, weiß oder rötlich. ♃. VII—VIII. 0·2—0·45. Sandboden.

M.: Sokolnitz, Pratzer Berg, zwischen Bisenz und Rohatetz, Göding; **Schl.:** Bielitz; **B.:** Schlan, Raudnitz, Theresienstadt. **F.** A IV. Eurosibirisch.

* **G. paniculata** L. (Rispiges G., Schleierkraut). St. aufsteigend, ausgebreitet reichästig, an den Gelenken etwas verdickt, starr, kahl. Bt. in lockeren trugdoldigen Rispen; Kelche beckenförmig glockig, ihre Zipfel randhäutig, stumpf, einnervig. Kronbl. weiß. ♃. VII—VIII. 0·5—1·25. Auf Sandboden

M.: Dürnholz, Nikolsburg, Lundenburg, Czeitsch, Göding, Bisenz. Verwildert im Park Ratschitz. **F.** A IV; B I. Eurosibirisch. Standortsanpassung: kleine pfriemliche Bl. Die honigreichen Bt. stehen zahlreich beisammen (Lockapparat).

8. **Tunica Scop.** Felsnelke.

△ **T. saxifraga Scop.** (Echte Felsnelke.) St. nach allen Seiten ausgebreitet, oben ästig; Bl. lineal, spitz; Kelch glockig, stumpf 5zähnig. Bt. in rispenförmigen Trugdolden, rötlich. ♃. VII—VIII. 0·1—0·25. Steinige Hügel, Kiesfelder.

B.: Zwischen Josefstadt und Alt-Pleß, Všetat, Třebuschein, Neuhaus; wahrscheinlich eingeschleppt.

T. prolifera Scop. (Kohlrauschia prolifera Kunth., Sprossende F.) St. kahl, Bl. lineal; Bt. in endständigen Köpfchen. Die 6 Hüllschuppen durchscheinend häutig, rauschend, elliptisch, die 2 äußeren kürzer, stachelspitzig, die inneren stumpf, länger als der Kelch. ⊙. VII—IX. 0·15—0·3. Sandfelder, sonnige Hügel.

M.: Iglau, Trebitsch, Namiest, Kromau, Znaim, Nikolsburg, Brünn, Tischnowitz, Trübau, Lundenburg, Göding, Bisenz, Napajedl, Neustadt, Hohenstadt, Neutitschein; **Schl.:** Thomasdorf; **B.:** Verbreitet.

9. **Vaccaria Med.** Kuhkraut.

V. segetalis (Neck.) Garcke. (Gem. K.) Wurzel senkrecht; St. sehr ästig, kahl; Bl. lanzettlich, am Grunde verwachsen. Blütenstand locker ebensträußig. Kronbl. rosenrot, vorne gezähnt. ⨀. VI—VII. 0·3—0·6. Unter Getreide, an wüsten Plätzen. (V. parviflora Mnch.)

M.: Iglau, Znaim, Brünn, Eibenschitz, Auspitz, Kostel, Eisgrub, Göding, Bisenz, Kremsier, Olmütz, Sternberg, Wsetin; **Schl.:** Teschen; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederungen, Tetschen, Teplitz—Saaz. **F.** U. R.

△ Die großblütige Form (**V. grandiflora** Joubert und Spach) findet sich in der Umgebung von Prag, B.-Leipa u. a.

10. **Dianthus** L. Nelke.

1. Bt. fast kopfig, dicht zusammenstehend 2
   Bt. einzeln oder rispig 5
2. Blattscheiden mehr als 4mal so lang als die Breite der Bl. . 3
   Blattscheiden höchstens so lang wie die Breite der Bl. . 4
3. Bt. in ein endständiges, meist 6blütiges, büscheliges Köpfchen gehäuft . . . . *Carthusianorum.*
   Köpfchen 12—30blütig, dicht zusammengeballt . *Pontederae.*
4. Die unter den Bt. befindlichen Hochbl. ganz krautig, mit den Grannen so lang wie die Kelchröhre . . . . . *Armeria.*
   Hochbl. mehr oder minder trockenhäutig, samt den Grannen kürzer als die Kelchröhre . . . . *silvaticus.*
5. Kronbl. ganz, gezähnt 6
   Kronbl. tief eingeschnitten 7
6. Meist 2, lang begrannte Hochbl. vorhanden; St. weichhaarig *deltoides.*
   5—6 stumpfe oder etwas spitze, kurze Hochbl. vorhanden; St. kahl . . . . *gratianopolitanus*
7. Blumenbl. fingerig geteilt . . . . *plumarius.*
   Blumenbl. fiederig . . . . *superbus.*

D. Armeria L. (Rauhe N.) St. steif aufrecht, nebst den linealen Bl. rauhhaarig; Blütenbüschel 2—10blütig, Kelchschuppen und Deckbl. lanzettlich pfriemlich. Krone hellkarminrot mit dunkleren Punkten. ⨀ und ♃. VII—VIII. 0·3—0·6. Waldblößen, trockene Gebüsche. Verbreitet.

F. B IV, C I, IV. Eurosibirisch.

† **D. barbatus L.** (**Bartnelke.**) Bl. kurzgestielt, lanzettlich, kahl; Kelchschuppen eiförmig, begrannt; Deckbl. lineal-lanzettlich, sehr spitz, abstehend. Bt. rot. 4. VI—VII. 0·2—0·4. Gartenzierpflanze.

B·: Verwildert auf dem Basaltkegel bei Götzdorf und Niemes.

D. Carthusianorum L. (Karthäuser Nelke, Steinnelke.) St. kahl; Bl. lineal; Kelchschuppen und Deckbl. lederartig, braun, trockenhäutig, pfriemlich begrannt. Platte des Kronbl. so lang wie der Nagel. ♃. VI—VII. 0·15—0·60. Grasige Hügel. Verbreitet.

M.: Noch im Großen Kessel im Hochgesenke, hier großblütig. **F.** A B I, II, III, C IV Europäisch. Anpassung an den trockenen Standort! Vegetative Vermehrung durch Ableger. Bt. in Büscheln; Verstärkung des Lockapparats; Bestäuber sind Schmetterlinge.

Auffallend ist die **var. hannensis Podp.** mit rasigem Wuchs, steifen, fast borstenförmigen Bl.; **M**·: Klein-Senitz bei Olmütz.

Am Buschberg bei Stein-Teinitz in **B.** findet sich **D. tenuifolius Schur.** var. basalticus Dom.

Die var. **nanus** Neilr. wurde in **B.** bei Schönberg, Worlik und Lochowitz beobachtet.

* **D. Pontederae** A. Kern. (D. atrorubens Rchb., Dunkelrote N.) St. steif, stumpf-4kantig. Platte des Kronbl. halb so lang wie der Nagel. Bt. oben lebhaft purpurn, unten bleichrot. ♃. VI—VI. 0·25—0·50. Trockene Hügel.

M.: Brünn, Kromau, Auspitz, Kobyli, Czeitsch, Bisenz, Keltschan bei Gaya, Straßnitz, Thayatal bei Znaim. — F. B. I, III. — Orientalische Art.

△ **D. silvaticus** Hoppe. (Buschnelke.) St. kahl, Bl. lineal-lanzettlich, meist 5nervig; Bt. zu 2 oder büschelig; Kelchschuppen eiförmig, Grannen krautig; Deckbl. lanzettlich, lang zugespitzt, Bt. hellkarminrot, am Schlunde mit einem Ringe aus dunklen Flecken, selten einfärbig. ♃. VII—VIII. 0·15—0·40. Trockene Waldränder.

B.: Polzengebiet, Teplitz Saaz, Beraun, Brdywald, Krumau. Eurasiatisch.

△ **D. Seguieri** Vill. hat schmälere, lang zugespitzte, am Rande rauhe Bl.; die Bt. sind mehr gebüschelt, die Hüllschuppen abstehend, samt den Grannen fast so lang wie der Kelch. In der var. **bohemicus** Domin unter dem Berge Deblik im Mittelgebirge.

D. deltoides L. (Delta-, Heidenelke.) Äste 1blütig; Bl. lineal-lanzettlich, untere stumpf, am Rande rauh; Kelchschuppen mit der pfriemlichen Granne halb so lang wie die Kelchröhre; Krone hellrosenrot mit purpurnem Ringe, selten

weiß. ♃. VI—IX. 0·15—0·30. Trockene Wiesen, Waldränder. Verbreitet, besonders im Hügel- und Berglande.

F. B IV, C III, IV, V. Eurasiatisch.

D. Hellwigii Borb. ist ein Bastard von D. Armeria und D. deltoides. **Schl.:** Wendrin; **B.:** Všetat, Karlstein.

D. gratianopolitanus Vill. (Pfingstnelke.) Stämmchen niederliegend, locker rasig; St. meist 1blütig; Bl. seegrün, am Rande rauh. Kelchschuppen angedrückt; Kelchröhre gerötet; Kronbl. am Schlunde bärtig, dunkel rosenrot, wohlriechend. ♃. V—VI. 0·08—0·20. Felsen.

M.: Kromau, Alexowitz bei Eibenschitz auf Konglomeratfelsen; **B.:** Berauntal, Teplitz, Saaz, Polzengebiet. B III. Europ.-alpin. (Dianthus caesius Sm.)

D. plumarius L. (Federnelke.) St. wie bei voriger; Bl. lineal-pfriemlich, blaugrün, bereift, am Rande rauh; Kronbl. bleich rosenrot, bis etwa zum Drittel oder bis zur Mitte zerschlitzt. ♃. V—VI. 0·08—0·20. Kalkfelsen.

M.: Pollauer und Nikolsburger Berge. Auch angepflanzt; **B.:** Raudnitz. B III. Orientalische Art.

D. superbus L. (Prachtnelke.) St. mehrblütig; Bl. grasgrün, lanzettlich; Kelchschuppen eiförmig, kurz begrannt, Deckbl. verkehrt eiförmig, stachelspitzig; Kronbl. fleischfarben, mit purpurnen Härchen, selten weiß; Nagel gelbgrün. ♃. VII bis VIII. 0·25—0.60. Wiesen, Waldplätze.

M.: Namiest, Kromau, Eibenschitz, Jaispitz, Brünn, Kunstadt, Öls, Bisenz, Ung.-Hradisch, Göding, Wlkosch bei Gaya, Moorwiesen bei Olmütz, Littau, Proßnitz, Holleschau, Straßnitz, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, Bennisch, Troppau, Jägerndorf, Hotzenplotz; **B.:** Elbeniederung, Jičin, Bunzlau, Beraun. **F.** A II, C III. Eurasiatisch.

Sehr ähnlich, nur kräftiger, meist blau bereift ist **D. speciosus** Rchb. mit gerötetem Kelch, breiteren Bl. und doppelt so großen Kronbl. von dunkelpurpurroter Farbe, selten weiß. Kämme der Gebirge. **M.:** Hochgesenke, und zwar Leiterberg, Altvater, Peterstein, Hohe Heide, Kessel, Schieferheide, Ameisenhübel, Glatzer Schneeberg; **B.:** Riesengebirge. **F.** D II. Europ.-alpin.

D. Jaczonis Aschers. (= D. superbus × D. deltoides). **M.:** Moorwiesen beim Wasserwerk n. Olmütz.

11. **Saponaria** L. Seifenkraut.

S. officinalis L. (Gebräuchliches S.) Wurzelstock weit kriechend; St. aufrecht; Bl. kahl, länglich-lanzettlich. Blüten-

stände büschelig, ebensträußig. Kronbl. ausgerandet, weiß oder etwas rötlich. ♃. VI—VIII. 0·3—0·8. Ufer, Gebüsche.

M: Iglau, Znaim, Datschitz, Trebitsch, Brünn, häufig im südlichen Teile, Ung.-Hradisch, Olmütz, Hohenstadt, Zöptau, Wsetin, Krasna, Neutitschein, Mistek; **Schl.**: Ustron, Teschen, Bielitz, Weidenau u. a.; **B.**: Verbreitet. **F.** A II. R. Eurasiatisch.

12. **Stellaria** L. Sternmiere.

1. Griffel 5; Zähne der Frucht 10, zu je 2 verbunden; St. brüchig, zuweilen klimmend . . . . *aquatica.*
   Griffel 3; Zähne der Fr. 6 2
2. St. stielrund; untere und mittlere Bl. gestielt 3
   St. vierkantig; alle Bl. sitzend 4
3. Kronbl. doppelt so lang wie die Kelchbl. . . . . . . *nemorum.*
   Kronbl. höchstens so lang wie die Kelchbl. . . . . *media.*
4. Fruchtknoten und Kelch am Grunde abgerundet 5
   Fruchtknoten unten verschmälert, Kelch am Grunde trichterförmig, St. meist niederliegend . . . . *uliginosea.*
5. Deckbl. krautig, Kronbl. bis zur Mitte 2spaltig, doppelt so lang wie der Kelch . . . . *Holostea.*
   Deckbl. trockenhäutig; Kronbl. fast bis zum Grunde zweispaltig 6
6. St. und Bl. glatt; Kelchbl. deutlich 3rippig; Same runzelig . 7
   St. oben rauh; Kelchbl. undeutlich gerippt; Samen glatt oder fein grubig . . . . *longifolia,*
7. Bl. grasgrün, am Grunde meist gewimpert; Deckbl. gewimpert *graminea.*
   Bl. graugrün, kahl, Deckbl. kahl . . . . *palustris.*

S. aquatica Scop. (Malachium aquaticum Fr., Wassersternmiere.) St. oben drüsenhaarig; Bl. herzeiförmig, zugespitzt, die oberen sitzend; Kronbl. bis zum Grunde geteilt, Bt. in mehrfach gabelig geteilten Trugdolden. Blütenstiele zuletzt wagrecht abstehend. ♃. VI—IX. 0·3—1 *m.* Sümpfe, Gräben. Verbreitet.

F. A I, II, V. Eurasiatisch.

S. nemorum L. (Hainsternmiere.) St. oben zottig; untere Bl. herzförmig; Kronbl. tief 2spaltig. (Von der vorigen durch die 3 Griffel und die glänzenden Kelchbl. verschieden.) ♃. VI bis VII. 0·30—0·60. Feuchte Wälder. Verbreitet.

F. A I, D IV, C I. Europäische Art.

S. media (L.) Vill. (Vogelmiere.) St. niederliegend oder aufsteigend, schlaff, einreihig behaart. Bl. elliptisch. Kronbl. wie bei allen Mieren weiß. ⊙ und ⨀. III—XII. Äcker. Verbreitet.

F. U, R. Hierher gehören *a*) S. **neglecta** Weihe: höher, Bt. 10männig, auf fettem, feuchtem Boden; *b*) S. **apetala** Ucria (Blasse St.): hellgrün, leicht gelb werdend, meist kleinblättrig; St. meist einfach oder wenig ästig, etwas steif. Bt. anfangs dicht gedrungen, 2—3männig; Kelchbl. länglich-lanzettlich, zugespitzt; Kronbl. fehlend oder sehr klein. III—V. Gartenland, Grasplätze, Hecken. **M.:** Brünn, Wsetin, Olmütz. **B.:** Prag. — Kosmopolit.

S. Holostea L. (Großblumige St.) St. aufsteigend; Bl. lang zugespitzt, unten am Rande und am Kiele rauh; Staubbeutel gelb. Kelchbl. durchscheinend, hautartig. Unfruchtbare Blattriebe vorhanden. ♃. IV—V. 0·15—0·30. Wälder, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I., B IV. Europäische Art.

S. longifolia Mühlenb. (Langbl. St.) Dichtrasig, gelblichgrün; St. aufsteigend, glatt; Bl. schmallanzettlich, am Rande und auf der Mittelrippe rauh. Rispe gabelig, fast ebensträußig. Deckbl. trockenhäutig, Kronbl. 2teilig, so lang wie die Kelchbl. ♃. V—VI. 0·1—0·3. Feuchte Waldplätze. (St. Friseana Ser.)

M·: Žakowa hora und Frischau bei Saar; **Schl.:** Karlsbrunn (nahe der Brettsäge).; **B.:** Krumau, Wittingau, Neuhaus, Hořowitz, Brdywald. Meridional.

S. palustris Retz. (Sumpf-St.) St. aufsteigend; Bl. lineallanzettlich, ungewimpert. Bt. in armblütigen Trugdolden, die untersten Äste oft von einem Laubbl. gestützt. Deckbl. hautartig; Kelchbl. 3nervig, halb so lang wie die 2teiligen Kronbl.; Staubbeutel rot. ♃. VI—VII. 0·20—0·40. Sumpfwiesen, Ufer.

M.: Namiest, Fröllersdorf bei Dürnholz, Proßnitz, Olmütz, Hohenstadt, Rautenberg, Bisenz; **Schl.:** Weidenau, Teschen; **B.:** Verbreitet. **F.** A II, V. Eurasiatisch.

S. graminea L. (Grasbl. St.) St. schlaff, am Grunde niederliegend, Bl. lineal; Bt. in gabeligen Trugdolden. Kelchbl. kahl, wenig kürzer als die Kronbl. ♃. V—VII. 0·10—0·40. Wiesen, Felder, Auen. Verbreitet.

F. A I, II, B IV, C I, U. Eurasiatisch.

S. uliginosa Murr. (Schlamm-St.) St. ästig, wie die Bl. glatt, bläulichgrün. Bl. länglich, spitz, am Grunde gewimpert. Die gabeligen Trugdolden achselständig, ihre Deckbl. meist trockenhäutig. Kelchbl. lanzettlich, doppelt so lang als

die Kronbl. ♃. V—VI. 0·10—0·40. Feuchte Waldplätze, Bachufer. Verbreitet.

F.: C I, II, D III. Zirkumpolar.

13. Cerastium L. Hornkraut.

1. Gr. 3; Zähne der Fr. 6, flach . . . . *anomalum.*
   Gr. 5; Zähne der Fr. 10, zurückgerollt 2
2. Blumenkrone doppelt so lang als der Kelch, Deckbl. breit trockenhäutig berandet . . . . *arvense.*
   Blumenkrone etwa so lang wie der Kelch 3
3. Deckblättchen sämtlich krautig, nebst den Kelchbl. rauhhaarig 4
   Deckblättchen (wenigstens die mittleren und oberen) mit trockenhäutigem Rande, kahl 5
4. Pflanze gelbgrün; Fruchtstiele etwa so lang wie die Kelchbl. *glomeratum.*
   Pflanze graugrün; Fruchtstiele länger als die Kelchbl. *brachypetalum.*
5. St. aufrecht, nicht am Grunde wurzelnd; Kelchbl. an der Spitze meist gezähnelt 6
   St. niederliegend oder aufsteigend, die seitenständigen an den unteren Knoten wurzelnd, rasenbildend 7
6. Deckblätter krautig . . . . *pumilum.*
   Deckbl. mit breitem Hautrand . . . . *semidecandrum.*
7. St. dunkelgrün, Fr. bis doppelt so lang wie der Kelch *caespitosum.*
   St. grasgrün; Fr. fast 3mal so lang wie der Kelch *macrocarpum.*

C. anomalum W. K. (Abweichendes H.) St. dunkelgrün, drüsig, weichhaarig. Bl. lineal, stumpf, sitzend. Bt. in gabelig geteilter, später lockerer Trugdolde. Bt. und Fruchtstiele aufrecht. Kelchbl. krautig, ihre Zipfel kürzer als die weißen Kronbl. ⊙. V—VI. 0·10—0·20. Sandfelder, Weiden.

M.: Nikolsburg, Pollau, Poppitz bei Auspitz, Millowitz, Mautnitz; **B.:** Jičin, Jungbunzlau, Lissa. Orientalische Art.

C. brachypetalum Desp. (Kleinblütiges H.) Pflanze langhaarig. St. langgliedrig, schlank, Bl. oval oder länglich. Kronbl. sehr klein, ihr Nagel und die Staubfäden gewimpert. Fruchtstiele länger als der Kelch. ⊙. IV—V. 0·10—0·25. Trockene Hügel.

M.: Namiest, Znaim, Brünn (Jehnitz, Adamstal, Schreibwald) im südlichen Gebiete, bei Göding, dann Napajedl, Konitz, Olmütz (Klein-Senitz, Wrbatek); **B.:** Mittelböhmen, Berauner Bergland, Brdywald, Elbeniederung, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet. **F.** B I, II. Meridional.

C. glomeratum Thuill. (Geknäueltes H.) Gelbgrün, kurzzottig, oben mitunter drüsig. Bl. oval oder rundlich, lang ge-

wimpert. Deckbl. steifhaarig. Staubfäden kahl, Kapsel doppelt so lang wie der Kelch. ⊙. V—VII. 0·10—0·20. Waldplätze, Brachen, besonders in Gebirgsgegenden.

M.: Hohenstadt, Weißkirchen, Rožnau, Wsetin, Ung.-Hradisch, Neumühl a. d. Thaya, Ratschitz bei Wischau, Olmütz (Klein-Senitz), Saar; **Schl.:** Karlsbrunn, Weidenau, Zuckmantel, Friedeberg, Freiwaldau, Troppau; **B.:** Verbreitet. Kosmopolit.

C. semidecandrum L. (Fünfmänniges H.) Kurzhaarig, meist drüsig. Bl. oval oder länglich; Deckbl. klein, an der Spitze kahl. ⊙. IV—VI. 0·05—0·15. Trockene Triften.

M.: Brünn, Kunstadt, Öls, Namiest, Pollau, Znaim, Kromau, Bisenz, Olmütz (Klein-Senitz, Wrbatek); **Schl.:** Teschen, Weidenau, Zuckmantel; **B.:** Verbreitet. **F.** A B II, III. Europäische Art. Die Hornkräuter zeigen eine Anpassung an den trockenen Standort (wenige, kleine Blätter, drüsige Behaarung). Die Bt. sind meist klein, unansehnlich (Selbstbestäubung).

C. pumilum Curt. (Klebriges H.) Pflanze reich stieldrüsig und abstehend kurzhaarig. Bl. eilänglich; Deckbl. größer wie bei vorigem, Kelchbl. breit weiß hautrandig. ⊙—⊙. IV—V. 0·05—0·25. Trockene Abhänge. (C. glutinosum Fr.)

M.: Iglau, Znaim, Nikolsburg, Brünn, Göding, Bisenz, Proßnitz, Plumenau, Hohenstadt, Groß-Ullersdorf; **B.:** verbreitet. Meridional.

C. caespitosum Gilib. (Gemeines H.) St. rauh; Bl. dicklich, länglich; alle Deckbl. und Kelchbl. randhäutig, lang behaart. Blumenbl. so lang oder etwas länger als die Kelchbl. ♃. V—IX. 0·10—0·30. Grasplätze, Wiesen. Verbreitet. (C. triviale Link.)

F. A I, II, C III. Kosmopolit.

C. macrocarpum Schur. (Großfrüchtiges H.) Pflanze kräftig, rauhhaarig, drüsenlos. Samen doppelt so groß wie bei der vorigen Art. ♃. VII—VIII. 0·25—0·40. Bergwiesen.

M.: Hochgesenke und Glatzer Schneeberg. **B.:** Sudeten.

C. arvense L. (Acker-H.) St. niederliegend, verzweigt, rasenförmig, zahlreich aufsteigende St. entwickelnd, in den Blattachseln unfruchtbare Blattbüschel treibend, weichhaarig; Bl. lineal-lanzettlich, behaart oder bewimpert. Kronen trichterig-glockig, weiß wie bei allen vorigen. ♃. V—VII. 0·1—0·25. Raine, Grasplätze. Verbreitet.

F. A II, B II. Zirkumpolar.

△ **C. alsinefolium** Tausch: Stämmchen kreisförmig ausgebreitet,

niederliegend; Bl. hellgrün, elliptisch, kahl oder drüsig; untere Deckbl. ganz krautartig, obere schmal trockenhäutig; Kelchbl. oval, abgerundet. Kapsel 2—3mal so lang als der Kelch. ♃. V—VI. und im Herbst. **B.**: Rauschenbacher Heide bei Einsiedel nächst Marienbad auf Serpentin.

14. **Holosteum** L. Spurre.

H. umbellatum L. (Doldige Sp.) Bläulichgrün; St. drüsig klebrig; Bl. am Grunde zu einer Rosette gehäuft. Fruchtstiele zurückgeschlagen; Kelchbl. halb so lang wie die weißen Blumenbl. ⊙. III—V. 0·05 bis 0·20. Äcker, Dämme, Grasplätze. Verbreitet.

F. B II, III, U. Eurasiatisch.

15. **Moenchia** Ehrh. Mönchie.

△ **M. erecta** Fl. Wett. (Aufrechte M.) St. 1—2blütig; Bl. lineal-lanzettlich; Kronbl. viel kürzer als die breit trockenhäutigen Kelchbl. ⊙. IV—V. 0·03—0·10. Sandboden, trockene Hügel.

B.: Schluckenau. Europäische Art.

16. **Sagina** L. Mastkraut.

1. Kronbl. 4 oder fehlend, kürzer als der 4blättrige Kelch . . 2
   Kronbl. und Kelchbl. 5 4
2. Alle Kelchbl. abgerundet, stumpf, Bl. kahl 3
   2 Kelchbl. mit Stachelspitzen; Bl. am Grunde gewimpert *apetala*.
3. Pflanze gelbgrün; Bl. schmal-lineal, am Rande glatt und kahl *procumbens*.
   Pflanze grasgrün; Bl. lineal. am Rande fein gezähnelt, rauh oder auch bewimpert . . . . *bryoides*.
4. Kronbl. so lang oder kürzer als der Kelch 5
   Kronbl. doppelt so lang wie der Kelch; obere Bl. mit einem Blattbüschel in den Achseln . . . . *nodosa*.
5. Bl. kurz, stachelspitzig; Pflanze kahl, Kronbl. halb so lang wie die Kelchbl. . . . . *saginoides*.
   Bl. lang stachelspitzig, Blütenstiele, Kelch und oberer St. etwas behaart; Kronbl. von der Länge der Kelchbl. *subulata*.

S. nodosa Fenzl. (Knotiges M.) St. oben trugdoldig, wenigblütig; Bl. lineal-fädlich, die oberen sehr kurz. ♃. VII—VIII. 0·10—0·20. Torfwiesen, Ufer.

M.: Namiest, Trebitsch, Zwitttau, Öls, Göding, Wlkosch, Proßnitz, Olmütz, Sternberg; **Schl.**: Teschen, Weidenau; **B.**: Elbe-

niederungen, Westböhmen, Sudetengebiet. **F.** A II, C III. Europäische Art.

S. subulata (Sw.) Presl. (Pfriemliches M.) Stämmchen niederliegend, dicht rasig; St. oben fein drüsenhaarig, 2—3, selten 1blütig; Frucht wenig länger als der Kelch. ♃. VI—VII. 0·03—0·08. Sandige Stellen, Ufer.

Schl.: Niedek bei Bystritz im Teschener Kreise; **B.:** Niemes, Jungbunzlau, Weißwasser, Johannisbad im Riesengeb. Zirkumpolar.

S. saginoides (L.) Dalla Torre (Berg-M.) Rasig; die aufsteigenden St. kahl, meist 1blütig; Kelchbl. eiförmig, schmal hautrandig. ♃. VI—VIII. 0·03—0·10. Bergwiesen, quellige Orte, Felsspalten im Gebirge. (S. Linnaei Presl.)

M.: Römerstadt, Peterstein; **Schl.:** Schäferei, Schweizerei, Karlsbrunn, Waldenberg, Freiwaldau; **B.:** Riesengebirge. Böhmerwald; Polna und Humpoletz, Klattau, Stěpanow im Mittelgebirge. **F.** C III, D II. Zirkumpolare Gebirgspflanze.

S. apetala Ard. (Kleinblütiges M.) St. dünn, fädlich, niedergestreckt; Bl. lineal-fädlich, begrannt; Blütenstiele aufrecht; Kronbl. sehr klein, hinfällig. ⊙. V—VIII. 0·03—0·10. Äcker, Triften.

Schl.: Groß-Herlitz nächst Troppau; **M.:** Rožnau; **B.:** Zwischen Nimburg und Jungbunzlau. Schluckenau. Europäische Art.

S. procumbens L. (Niedergestrecktes M.) Rasig; St. niederliegend, am Grunde oft wurzelnd; Bl. fast fädlich. Blütenstiele nach dem Verblühen herabgekrümmt. ♃. V—IX. 0·02—0·08. Feuchter Sandboden. Verbreitet.

Zirkumpolar.

S. bryoides Fröhl. (Moosförmiges M.) Rasig, reich verzweigt; Bl. breiter und kürzer wie bei vorigem; Bt. end- oder achselständig, ebenfalls größer. Blütenstiele nach dem Verblühen hakig gebogen, dann wieder aufrecht. ♃. VI—IX. 0·05—0·10. Waldplätze, Bergwiesen.

M.: Zlabings, Roter Berg im Gesenke, Radhost.

17. **Alsine** Wahlbg. Miere.

1. Kronbl. so lang oder länger als der Kelch; St. rasig; Bl. 3nervig, pfriemlich 2
   Kronbl. kürzer als der Kelch; St. einzeln 4
2. Kelchbl. weiß, fast knorpelig, mit grünem Rückennerv *setacea.*
   Kelchbl. grün, krautig, am Rande häutig 3

3. St. trugdoldig verzweigt, mehr als 3blütig; Blütenstiele drüsenhaarig . . . . *verna.*
St. 1—3blütig, Blütenst. länger als der Kelch . . . . *Gerardi.*
4. Kelchbl. weiß, knorpelig, mit 2 grünen Mittelstreifen, ungleich; Bt. büschelig gehäuft . . . . *Jacquini.*
Kelchbl. grün, nur am Rande trockenhäutig, gleich, lanzettlich-pfriemlich, länger als die Kapsel . . . . *viscosa.*

A. setacea M. und K. (Borstige M.) Blühende St. aufstrebend, oben rispig; Blütenstiele länger als der Kelch; Kronbl. oval, wenig länger als der Kelch, weiß. ♃. V—VII. 0·06—0·12. Steinige Hügel.

M.: Nikolsburg, Pollauer Berge, Kromau, Znaim, Eibenschitz; **B.:** St. Ivan bei Prag, Ziegenberg bei Groß-Priesen nächst Aussig. **F.** B III. Meridional.

A. Jacquini M. und K. (Jacquins M.) St. starr, Äste aufgerichtet; Bl. pfriemlich-borstenförmig, am Grunde 3nervig; Blütenstiele kürzer als das Deckblatt; Kelchblätter ungleich lang, länger als die Kapsel, sehr spitz, weißknorpelig, mit grünem Deckenstreifen. ⊙. VII—VIII. 0·08—0·20. Sonnige Kalkhügel.

M.: Pollauer Berge, Julienfeld und Lateiner Berg bei Brünn. **F.** B III. Meridional. (A. fasciculata (L.) M. et K.).

A. viscosa Schreb. (Klebrige M.) Pflanze drüsig behaart; St. aufrecht, gabelästig; Bl. pfriemlich-borstig; Blütenstiele viel länger als die Kapsel; Kelchbl. 3nervig, am Rande trockenhäutig. ⊙. VII—VII. 0·03—0·1. Sonnige Hügel.

M.: Znaim, Brünn (zwischen Jehnitz und Lelekowitz, Schebetein), Nedwieditz; **B.:** Elbeniederungen, Weißwasser u. a. **F.** B III. Meridional.

△ **A. verna** Bartl. (Frühlings M.) St. oben samt den Blütenstielen drüsig; Bl. lineal-pfriemlich; Kelchbl. 3nervig, am Rande häutig; Kronbl. eiförmig, kurzbenagelt, am Grunde fast herz. förmig, etwas länger als der Kelch. ♃. V—VI und Herbst-0·05—0·12. Steinige Orte im Gebirge.

M.: Großer Kessel im Hochgesenke (in letzter Zeit nicht beobachtet); **B.:** Weißwasser, Riesengebirge (Teufelsgärtchen, Kiesberg). Eurasiatisch.

△ **A. Gerardi** Wahlbg. (Gerards M.) Bl. pfriemlich-lineal, stumpf. ♃. VI—VII. 0·05—0·10. Felsen im Gebirge.

B.: Riesengrund im Riesengebirge.

18. **Arenaria** L. Sandkraut.

A. serpyllifolia L. (Quendelblättriges S.) St. sehr ästig; Bl. eiförmig, spitz, sitzend; Bt. einzeln in den Gabeln und Blattwinkeln; Kelchbl. lanzettlich, 3nervig, breit hautrandig, länger als die Kronbl. ⊙ und ⊙. 0·05—0·15. Äcker, Triften, Brachen. Verbreitet.

F. B III, U. Eurasiatisch.

St. dünner und steifer, Kelche, Kronbl. und Kapseln kleiner: **A. leptoclados** Rchb. **B.:** Kralup; **M.:** Nikoltschitz bei Auspitz, Czeitsch, Bisenz, Wsetin.

* **A. grandiflora** All. (Großblütiges S.) Dicht polsterförmig rasig, reichlich verzweigt; St. aufsteigend, abstehend drüsenhaarig; Bl. pfriemlich, dicht gedrängt, in eine borstliche Spitze übergehend; Blütenstand trugdoldig, 1—3blütig; Kelchzipfel nur halb so lang wie die großen, weißen Kronbl. ♃. VI—VII. 0·10—0·15.

Kalkfelsen. **M.:** Pollauer und Nikolsburger Berge.

19. **Moehringia** L. Nabelmiere.

M. trinervia Clairv. (Dreinervige N.) St. liegend oder aufsteigend, kurzhaarig; Bl. eiförmig, kurzgestielt, spitz, 3nervig; Bt. in den Gabelzweigen oder in Trugdolden; Blütenstiele lang, zuletzt wagrecht abstehend; Kronbl. weiß, kürzer als die Kelchbl. ⊙—⊙. V—VII. 0·15—0·30. Gebüsche, schattige Wälder. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I. Eurosibirisch.

M. muscosa L. (Moos-N.) St. zart, lockere, moosförmige Rasen bildend. Bl. fadenförmig, halbstielrund; Kelchbl. spitz. ♃. V—IX. 0·10—0·20. Feuchte, steinige Orte.

Für die Sudetenländer fraglich.

20. **Spergula** L. Spark.

S. pentandra L. (Fünfmänniger S.) St. aufsteigend, ästig, kahl oder oben drüsig flaumig; Bl. lineal-pfriemlich, blaugrün; Bt. in Trugdolden. Kronbl. lanzettlich, spitz, kürzer als der Kelch; Samen linsenförmig, glatt, mit bräunlichem Hautrande von der Breite des Samendurchmessers. ⊙. IV—V. 0·06—0·20. Sandboden.

M.: Poppitz bei Iglau; **B.:** Westliche Elbeniederung, z. B. Neratowitz. Europäisch-meridional.

S. vernalis Willd. (Frühlings-S.) Kahl; Bl. unterseits ohne Furche; Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Kronbl. eirund, sich gegenseitig deckend; Staubfäden 10, selten 6—8. Samen flach zusammengedrückt, mit breitem Flügelrande. ⨀. IV—V. 0·08 bis 0·20. Sandplätze, Ufer.

M.: Proßnitz; **Schl.:** Weidenau; **B.:** Mittelböhmen, Elbeniederungen, Tetschen, Weißwasser, Jungbunzlau, Sudetengebiet. Europäische Art.

S. arvensis L. (Acker-S.) St. liegend oder aufsteigend, fast kahl, oben oft drüsig, Bl. grün, lineal-pfriemlich, oben konvex, unten mit Längsfurche; Bt. in Trugdolden, langgestielt; Kronbl. stumpflich; Staubfäden 10, Samen gewölbt, mit sehr schmalem, geschärftem Rande. ⨀. VI—IX. 0·15 bis 0·4. Äcker, Brachen. Verbreitet.

F. U, R. Zirkumpolar.

21. **Spergularia** L. Schuppenmiere.

S. rubra Presl. (Rote Sch.) St. gestreckt oder aufstrebend, kurzhaarig, oben drüsig; Bl. lineal-fadenförmig, etwas fleischig, stachelspitzig, flach; Nebenbl. verlängert, eiförmig bis lanzettlich, silberweiß; Kelchbl. nervenlos, randhäutig; Kapsel etwa so lang wie der Kelch, dreieckig-eiförmig. Samen ungeflügelt, am Rande wulstig. ⨀. ♃. VI—IX. 0·08—0·15. Sandboden, Wege. Verbreitet.

F. U, R. Zirkumpolar.

△ **S. echinosperma** Čel. (Stachelsamige Sch.) Bl. fein linealfadenförmig, etwas dicklich, nur die oberen stachelspitzig, die unteren stumpf; Nebenbl. sehr klein, breit dreieckig, zugespitzt, fast glanzlos, bald abfallend. Samen mit zahlreichen Stacheln. ⨀. V—X.

B.: Ufer des Schwarzenberg-Teiches bei Zbirow, Worlik a. d. Moldau, Wittingau, Stephanteich bei Protivin. Europäische Art.

S. marina (L.) Grieseb. (Salz-Sch.) Bl. fleischig, stumpflich, gewölbt; Nebenbl. eiförmig, kurz, bleibend. Blütenstiele und Kelche drüsig; Kapsel 1½mal so lang wie der Kelch. Samen ungeflügelt. ⨀ und ⨀. V—IX. 0·10 bis 0·20. Salzboden.

M.: Dürnholz (Guttenfeld, Neu-Prerau), Grafendorf, Höflein, Damitz, Auspitz, Saitz, Rakwitz bei Kostel, Czeitsch, Satschan, Ottmarau, Nußlau; **B.:** Libochowitz, Brüx, Eger. **F.** A III. Zirkumpolar.

S. media (L.) Presl. (Randsamige Sch.) Bl. fleischig, halbwalzenförmig, grannenlos; Blütenstiele nach dem Verblühen herabgeschlagen, meist mit verkümmerten Deckblättchen. Kapsel doppelt so lang wie der Kelch. Samen weiß geflügelt. ♃. VII—IX. 0·15—0·30. Salzboden. (S. marginata Presl.)

M.: Guttenfeld, Bratelsbrunn, Höflein, Neu-Prerau, Czeitsch, Auspitz; **B.:** Püllna und Saidschitz nächst Brüx. **F.** A III. Zirkumpolar.

22. △ Polycarpon L. Nagelkraut.

† **P. tetraphyllum** L. (Vierbl. N.) Bl. verkehrt eiförmig, zu 4 quirlförmig. Blütenstand locker, Staubgefäße 3. Kronen grünlich. ⊙. VIII—X. 0·15. Sandboden.

B.: Komotau, verwildert.

23. Corrigiola L. Hirschsprung.

△ **C. litoralis** L. (Strand-H.) St. fadenförmig, niedergestreckt; Bl. lineal-keilig; Bt. gestielt, in knäuelartigen Wickeln; Kronbl. sehr klein, weiß, meist geschlossen; Kelchzipfel breit weißhäutig berandet. ⊙. VII—IX. 0·08—0·25. Sandige, feuchte Plätze, Kies der Flüsse.

B.: An der Elbe bei Raudnitz, Lobositz, Aussig und Tetschen. Europäische Art.

24. Herniaria L. Bruchkraut.

H. glabra L. (Kahles B.) St. niedergestreckt, Bl. klein, elliptisch oder länglich, kahl; Bt. zu 10 in blattwinkelständigen Knäueln; Kelch kahl, kürzer als die Kapsel. ♃. VI—X. 0·05 bis 0·15. Sandige Triften, Wege. Verbreitet.

F. A IV, R. Eurosibirisch.

H. hirsuta L. (Behaartes B.) St., Bl. und Kelche kurzhaarig, diese länger als die Kapsel; Kelchzipfel borstig stachelspitzig. ♃. VII—X. 0·05—0·15. Sandfelder.

B.: Niemes, Weißwasser, Lissa, Jungbunzlau. **M.:** Lundenburg. Eurasiatisch.

* **H. incana** Lmk. (Graues B.) Bl., St. und Kelche kurzhaarig, diese länger als die Kapsel; Kelchzipfel nicht stachelspitzig; Bt. meist zu 3. ♃. V—VI. 0·05 —0·15. Sonnige Orte.

M.: Nikoltschitz bei Auspitz.

25. **Illecebrum** L. Knorpelkraut.

△ **I. verticillatum** L. (Quirlblütiges K.) St. niederliegend, dünn; Bl. klein, kahl, verkehrt eiförmig; Bt. in blattwinkelständigen Knäueln, sitzend, mit silberweißen knorpeligen Deckblättchen; Kronbl. weiß. ⊙. VI—VIII. 0·05—0·25. Sandige Ufer.

B.: Teiche bei Wittingau, Počatek. Europäische Art.

26. **Scleranthus** L. Knäuel.

S. annuus L. (Einjähr. K.) Bl. schmal-lineal; Kelchzipfel eiförmig, spitz, grün, mit schmalem, weißlichem Rande, zur Fruchtzeit etwas abstehend. Bt. grünlich; Pflanze grasgrün oder gelblich; fruchtbare Staubfäden 2—5. ⊙ und ⊙. V—X. 0·08—0·20. Sandfelder, Felsen, Äcker. Verbreitet.

Veränderlich. **F.** A IV, B III, U. Europäische Art.

S. perennis L. (Ausdauernder K.) Bl. lineal-pfriemlich; Kelchzipfel lineal-länglich, stumpf, grün, mit breitem, weißen Rande, zur Fruchtzeit fast geschlossen; Bt. weißlich; Staubgefäße meist 10; Pflanze graugrün. ♃. V—X. 0·05—0·20. Stein- und Sandboden. Verbreitet.

F. A IV, B III, U. Europäische Art.

S. intermedius Kitt (= **S. annuus** × **S. perennis**). **M.:** Brünn Zlabings, Znaim, Wlkosch bei Gaya; **B.:** Mittelböhmen. Brdywald, Přibram, Teplitz—Saaz, Krumau.

S. collinus Horn. (Hügel-K.) St. kurzgliedrig, dicht beblättert; Bl. länger als die Stengelglieder, meist etwas bogig zurückgekrümmt; Blütenknäuel fast sitzend, oben scheinbar wirtelständig; Kelchzipfel zugespitzt, aufrecht abstehend. ⊙ und ⊙. V—VI. 0·03—0·10. Trockene und steinige Berghänge.

M.: Zlabings, Znaim, Hadiberg bei Brünn, Reschen bei Mähr.-Neustadt.

XVI. Familie. **Nymphaeaceae. Seerosengewächse.**

Bt. weiß; Kelchbl. 4, außen grün . . . . 1. **Nymphaea.**
Bt. gelb; Kelchbl. 5, länger als die Kronbl. . . . 2. **Nuphar.**

1. **Nymphaea** L. Seerose.

N. alba L. (Gemeine S.) Wurzelstock dick, kriechend, walzig; Bl. langgestielt, die untergetauchten vergänglich, 3eckig

spießförmig, die schwimmenden lederartig, oval, herzförmig, ganzrandig; Bt. schwimmend, Kronbl. so lang wie die Kelchbl.; Narbe 12—20strahlig, hellgelb; Fruchtknoten bis zur Narbe mit Staubgefäßen besetzt. ♃. VI—VIII. Stehende Gewässer.

M.: Zwittau, sonst nur im ebenen Teile Südmährens, im Thaya- und Marchgebiete, dann Chropin, Kremsier, Olmütz, Bystřitz a. Hostein; **B.**: Mittleres Elbegebiet, Budweis, Wittingau. **F.** A V. Eurosibirisch.

Bl. flach, schwimmend mit Wachsschicht; Spaltöffnungen oberseits (Anpassung an das Wasser); Blütenstiele biegsam, mit Luftkammern, in diesen rauhe Sternhaare (Schutz gegen Schneckenfraß). Große Bt. ohne Honig, aber mit viel Blütenstaub (Lockapparat, Nahrung für Insekten).

N. candida Presl. (Kleine S.) Narbe 6—12strahlig; Fruchtknoten an der Spitze ohne Staubgefäße; Bt. weit geöffnet; Narbenstrahlen gelb oder rot. Sonst wie vorige. ♃. VI—VIII. Stehende Gewässer.

M.: Auf den Teichen um Saar und Neustadtl, Iglau, Zlabings, Datschitz, Trebitsch; Sümpfe bei Neusiedl, Brünn (Strutz), Hohenstadt, Zauchtl, Stauding; **B.**: Verbreitet. **F.** A V. Europäische Art.

Als **N. biradiata** Somm. wird eine der letzten sehr ähnliche Form bezeichnet. Sie hat hochrote Narbenstrahlen und nur halbgeöffnete Bt.

2. Nuphar L. Nixenblume, Teichrose.

N. luteum (L.) Sibth. et Sm. (Gemeine N.) Bl. zur Blütezeit teils schwimmend, teils untergetaucht, erstere wie bei der Seerose, ihre Blütenstiele jedoch 3kantig; Staubbl. lineallänglich; Narbe ganzrandig, flach, 10—20strahlig, Strahlen noch vor dem Rande verschwindend. ♃. VI—VIII. Stehende Gewässer.

M.: Iglau, Neustadt, Teltsch, Datschitz, im unteren Thayagebiete, Brünn (Holaseker Teich), unteres Marchgebiet, Kremsier, Olmütz, Bystřitz, Neutitschein; **Schl.**: Teschen; **B.**: Elbeniederungen, Jičin, Bunzlau, Tetschen, Weißwasser, Erzgebirge, Pilsen, Budweis, Wittingau. **F.** A V. Eurasiatische Art.

Schwimmfrüchte mit lufthaltiger Schicht (Verbreitung der Samen!) Landformen zeigen kleinere Bl. und steife Blattstiele.

N. pumilum (Timm.) DC. (Kleine N.) Blattflächen und Blüten kleiner als bei voriger; Staubgefäße weniger zahlreich, rechteckig; Narbe sternförmig, gezähnt, meist 10strahlig,

Strahlen bis zum Rande laufend. ♃. VI—VIII. Stehende und langsam fließende Gewässer.

M.: Iglau (Dubenky), Datschitz. **B.**: Budweiser Gegend. **F.** A V. Eurosibirisch.

XVII. Familie. **Ceratophylleae. Hornblattgewächse.**

1. **Ceratophyllum** L. Hornblatt.

C. demersum L. (Rauhes H.) St. flutend, ästig; Bl. dunkelgrün, starr, zerbrechlich, in 2—4 borstliche Zipfel gespalten. Griffel so lang oder länger als die am Grunde mit 2 kurzen Dornen oder Höckern versehene Frucht ♃. VII—IX. 0·30—1 *m*. Gewässer, gesellig.

M.: Brünn, Datschitz, Znaim, Neustadtl, Tracht bei Auspitz, Kremsier, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Ung.-Hradisch, Napajedl, Bisenz, Freiberg; **Schl.**: Teschen; **B.**: Verbreitet. **F.** A V. Kosmopolit.

Ohne Wurzeln; Aufnahme des Wassers durch die Bl. Diese starr (Schutz gegen Tierfraß), kalkabscheidend (Bodenbildung!), Bt. unansehnlich, untergetaucht; Bestäubung durch das Wasser. Fr. mit Ankerstacheln.

C. submersum L. (Glattes H.) Bl. weich, lebhafter grün, mit 4—8 haardünnen Zipfeln. Griffel viel kürzer als die dornlose Fr. ♃. VI—VIII. 0.30—1 *m*. Stehende Gewässer.

M.: Göding, Wlkosch bei Gaya, Brünn (Jundorf), Beczwagebiet; **B.**: Zerstreut **F.** A V. Kosmopolit.

XVIII. Familie. **Ranunculaceae. Hahnenfußgewächse.**

1. Bt. regelmäßig, nicht gespornt 4
   Bt. gespornt oder helmartig 2
2. Bt. mit 1 Sporn oder ungespornt 3
   Jedes der 5 inneren Blütenhülbl. mit einem hakigen Sporn 10. **Aquilegia.**
3. Oberes Blütenhüllbl. mit 1 Sporn, der 1—2 kleinere einschließt 11. **Delphinium.**
   Oberes Blütenhüllbl. helmförmig gewölbt, in demselben 2 langgestielte Blättchen eingeschlossen . . . . . . 12. **Aconitum.**
4. Wasserpflanzen; Bt. weiß, untergetauchte Bl. in haarförmige Zipfel zerteilt, schwimmende rundlich, gelappt oder gespalten oder alle 5 lappig . . . . 18 **Batrachium.**
   Landpflanzen 5
5. Bl. ungeteilt oder 3lappig 6
   Bl. zusammengesetzt oder tief geteilt 10
6. Bt. blau; Bl. 3lappig, lederartig . . . . 15. **Hepatica.**
   Bt. gelb oder gelbgrün 7

7. Bl. grundständig, schmal-lineal; Bt. grünlichgelb; Fr. zahlreich in schwanzförmiger Ähre . . . . . . 17. **Myosurus.**
   Bl. wechselständig, Bt. gelb 8
8. Blütenhülle doppelt, Kelchbl. gefärbt, oft abfällig 9
   Blütenhülle einfach, 5blättrig; Bl. groß, herz- oder nierenförmig, gekerbt . . . . 2. **Caltha.**
9. Kelchbl. 3, selten 4—5; Kronbl. 8 und mehr, länglich; Bl. rundlich-herzförmig, untere geschweift gezähnt, obere eckig 20. **Ficaria.**
   Kelchbl. 5; Kronbl. 5, rundlich; Bl. lanzettlich bis elliptisch 19. **Ranunculus.**
10. Nur grundständige Bl. vorhanden oder außer diesen noch eine grüne Hülle dicht unter den Bt. oder von diesen entfernt 3 quirlständige Bl., diese entweder 3zählig oder fingerig zerteilt und mitunter am Grunde zusammengewachsen. 11
    St. zerstreut beblättert 15
11. Nur grundständige grüne Bl. vorhanden. 12
    Außer grundständigen noch Hüllbl. an dem St.. 13
12. Bl. fußförmig; Bt. grün-weiß oder rötlich . . . 4. **Helleborus.**
    Bl. in lineale Zipfel zerspalten; Bt. gelb . 21. **Ceratocephalus.**
13. Blattquirl von der Bt. entfernt; Honigbl. fehlend 14
    Blattquirl unter der Bt., bestehend aus fingerförmigen geteilten Blättchen . . . . 5. **Eranthis.**
14. Quirlständige Bl. seidenhaarig, am Grunde verwachsen und fingerig zerteilt oder kurzgestielt und den grundständigen gleich, Fr. federig geschwänzt . . . . 14. **Pulsatilla.**
    Bl. meist gestielt, den grundständigen gleichgestaltet, Fr. nicht federig geschwänzt . . . . 13. **Anemone.**
15. Blütenhülle einfach oder scheinbar einfach, die Kronbl. zu linealen oder röhrigen Honigbehältern umgebildet. . . . 16
    Blütenhülle doppelt; Kelch meist kronblattartig gefärbt, oft früh hinfällig 21
16. Bl. gefiedert (selten ganz ungeteilt) gegenständig; meist strauchige oder kletternde Pflanzen . . . . . 16. **Clematis.**
    Bl. wechselständig 17
17. Bl. mehrfach gefiedert oder fiederteilig 18
    Bl. hand- oder fußförmig oder einfach bis doppelt 3 zählig. 19
18. Bt. einzeln, Bl. 2—3fach fiederteilig, Zipfel haarförmig 6. **Nigella.**
    Bt. in Rispen oder Trugdolden; Blütenhülle abfällig 22. **Thalictrum.**
19. Bt. goldgelb, mit 6—15kugelig zusammenschließenden Bl., Honigbehälter lineal, staubblattähnlich . . . . 3. **Trollius.**
    Bt. weiß oder grün, Honigbehälter röhrig 20
20. Bl. fußförmig, Bt. groß, grün . . . . 4. **Helleborus.**
    Bl. unten doppelt, oben einfach, 3zählig; Bt. weiß, klein 7. **Isopyrum.**
21. Bt. mit 1—5 Fruchtknoten 22
    Bt. mit zahlreichen Fruchtknoten. 24

22. Kronbl. purpurn, 5 bis viele, groß, rot . . . . . . 1. **Paeonia.**
Krone grünlich oder gelblich, 4blätterig; Bl. 3zählig doppelt gefiedert 23
23. Fr. eine Beere; 1 Fruchtknoten . . . . 8. **Actaea**
Fr. eine Balgkapsel; meist 4 Fruchtknoten . . 9. **Cimicifuga.**
24. Blütenbl. 2 bis viele, gelb oder rot; Bl. 2—3fach fiederteilig 23. **Adonis.**
Blütenbl. 5, seltener weniger, gelb oder weiß; Bl. handförmig geteilt oder 3zählig, mitunter ungeteilt . . . . 14. **Ranunculus.**

1. **Paeonia** L. Pfingstrose.

† **P. corallina** Retz. (Korallen-Pf.) Wurzelfasern rübenförmig; St. 1blütig; Bl. doppelt 3zählig, unten lichter; Kr. purpurn. ♃. IV—V. 0·50.

Gartenzierpflanze aus Südeuropa.

△ **P. peregrina** Mill. (Gem. Pf.) Wurzelfasern zu länglichen Knollen verdickt; Blättchen 2—3spaltig, Zipfel ganz, 2- oder 3spaltig. ♃. V—VI. 0·50. Grasige Hügel.

B.: zwischen Bilin und Brüx, sonst nur angepflanzt. **F.** A I. Meridionale Art. (P. officinalis Gouan).

† **P. officinalis** der Autoren ist aus der vorigen hervorgegangen und kommt in Gärten sehr verbreitet vor. Sie stammt aus Südeuropa. Neben ihr wird auch die strauchige Pfingstrose (P. arborea Don.), die aus China stammt, kultiviert.

2. **Caltha** L. Dotterblume.

C. palustris L. (Sumpf-D.) St. aufsteigend, meist nicht wurzelnd; Bl. rundlich oder nierenförmig; Bt. ansehnlich; Balgfr. rasch in den Schnabel zusammengezogen, aufgerichtet, ihr Rücken gekrümmt. ♃. IV—VI, auch später. 0·15—0·50. Wiesen, Gräben. Verbreitet.

F. A I, II, V, C II, D III. Zirkumpolar.

Bisher wenig beachtete Formen sind:

C. procumbens (Beck.) Huth. (Niederliegende D.) St. liegend, schlaff, an den Knoten wurzelnd. Grundbl. fast 3eckig; Bt. klein. Balgfr. wie bei der vorigen. (C. radicans Fr.) **M.:** Zlabings; **B.:** Adlergebirge.

C. laeta Sch. N. K. (Geradfrüchtige D.) Bl. meist scharf gezähnt; Fr. rasch in den Schnabel zusammengezogen, aufgerichtet, am Rücken gerade oder wenig gebogen, der Schnabel gerade. **M.:** Watzenowitz bei Gaya, Zöptau.

C. cornuta Sch. N. K. (Geschnäbelte D.) Bl. gekerbt, am Grunde oft schief gezähnt, vorne oft fast ganzrandig. Fr. allmählich

in einen kurzen Schnabel verschmälert, gekrümmt, abstehend. **M.:** Brünn (Paradiesau, Kiritein).

Kurze Wurzeln mit Seitenwurzeln (Verankerung im Schlamm!); wenig Wurzelhaare im wasserreichen Boden. Scharfer Saft (Schutz gegen Tierfraß); Bl. saftig, kahl, groß (Wasserreichtum des Standorts!). Bt. groß, weit sichtbar (Lockapparat!)

3. **Trollius** L. Trollblume.

T. Europaeus L. (Gem. T.) Grundachse kurz, oben von Blattresten schopfig; St. aufrecht, 1blütig, seltener ästig; Bl. handförmig 5teilig, Zipfel eingeschnitten, gesägt. ♃. II bis VIII. 0·3—0·6. Sumpfige Wiesen.

M.: Brünn (Kiritein, Jedownitz), Zwittau, Mähr.-Trübau, Iglau, Ungarschitz, Wolframskirchen; Olmütz (Czernowir, Chomotau), Proßnitz, Hohenstadt, Bärn, Hochgesenke, Rajnochowitz, Keltsch; **Schl.:** Jägerndorf, Troppau, Czantory, Baranya; **B.:** verbreitet. **F.** A II, C III, D III. Europäische Art.

Kelch aus großen gelben Bl. (Lockapparat!); Kronbl. zu Nektarien umgewandelt. Kelchbl. zusammenneigend (Schutz der inneren Teile). Die Staubbeutel stellen sich wirtelweise über die Öffnung der Nektarien und legen sich sodann nach außen. (Bestäubung durch kleine, in die Bt. kriechende Insekten!).

4. **Helleborus** L. Nieswurz.

H. viridis L. (Grüne N.) Grundachse Laubtriebe und am Grunde blattlose St. entwickelnd, diese unten mit bleichen Niederbl., oben mit Laubbl., gabelig; Grundbl. 5—7schnittig, die Abschnitte länglich-lanzettlich, scharf gesägt; Stengelbl. 3—5 spaltig; Kelchbl. grünlich; Kronbl. gelbgrün, kürzer als die Staubfäden. ♃. III—IV. 0·30—0·50. Gebirgswälder.

M.: Mähr.-Trübau, Wiesenberg, Reitendorf, Mierotein bei Littau, Sternberg (Lippein), sonst nur angepflanzt oder verwildert. **B.:** Riesen- und Adlergebirge, Tetschen, Teplitz, Saaz. **F.** C I, D I. Europ.-alpin.

H. niger L. (Schwarze N., Christrose.) Blättchen lederartig, nur an der Spitze gesägt; Schaft mit 2—3 Deckbl., 1—2-blütig; Deckbl. eiförmig; Kelchbl. weiß oder rötlich. ♃. XII—II. 0·15—0·20.

Nur in Gärten angepflanzt, sehr selten verwildernd. Giftige Wurzel (Schutz gegen Mäusefraß); Bl. hart, lederig (winterliche Vegetationsperiode!) Kronbl. enthalten Honig. Fleischige Nabelschwiele am Samen (Verbreitet durch Ameisen, Aufsaugen von Feuchtigkeit beim Keimen!).

5. **Eranthis** Salisb. Winterling.

† **E. hiemalis** Salisb. Untere Bl. gestielt, herzförmig-rundlich, 7teilig; Bt. einzeln; Kelchbl. 5—8, länglich, groß. ♃. II—III. 0·10—0·15.

Gartenzierpflanze. Verwildert selten.

6. **Nigella** L. Schwarzkümmel.

N. arvensis L. (Acker-Schw.) Bl. 2—3fach fiederteilig; Bt. ohne Hülle; Kelchbl. weiß, vorn bläulich, unten grün gestreift; Staubbeutel stachelspitzig; Kapseln vom Grunde bis zur Mitte zusammengewachsen, glatt. ⊙. VII—IX. 0·10 bis 0·20. Felder, Brachen.

M.: Trebitsch, Namiest, Kromau, Znaim, Grußbach, Nikolsburg, Auspitz, Brünn (Adamstal, Hadiberg), Eibenschitz, Tischnowitz, Czeitsch, Bisenz, Ung.-Hradisch, Kremsier, Olmütz, Holleschau; **Schl.:** Troppau, Skotschau; **B.:** zerstreut. **F.** U. Orientalische Art.

Kelch bunt (Lockapparat!); Blumenbl. zu Nektarien ausgebildet. Geflügelter Samen (Verbreitung!).

† **N. sativa** L. (Saat-Schw.) Bl. 3fach fiederteilig; Bt. bläulichweiß; Staubbeutel ohne Stachelspitze; Kapseln verwachsen, drüsig rauh. ⊙. VI—VII. 0·20—0·30.

Selten angebaut oder verwildert. **M.:** Bisenz.

† **N. Damascena** L. (Türkischer Sch., Gretchen im Busch.) Bl. 2—3fach fiederschnittig; Bt. von vielteiliger Hülle umgeben; Kelchbl. hellblau, an der Spitze und an den Adern grün. ⊙. V—VII. 0·25—0·30.

Gartenzierpflanze, verwildert zuweilen. **M.:** Olmütz (Powel). Feinzerteilte Hochbl., Kontrast zu den Kelchbl. (Lockapparat!).

7. **Isopyrum** L. Muschelblümchen.

I. thalictroides L. (Gem. M.) St. unten mit schuppigen Niederblättchen, in der unteren Hälfte blattlos; Bl. blaugrün, Nebenbl. rundlich, hautartig. ♃. V—VI. 0·1—0·25. Lichte und feuchte Wälder. Verbreitet.

Verbreitet **F.** B IV, C I. Europäische Art.

8. **Actaea** L. Christophkraut.

A. nigra (L.) Mill. (Gem. Chr.) Blättchen eiförmig oder länglich eingeschnitten, gekerbt. Obere Bl. kleiner, meist nur 3zählig. Traube gestielt, kurz, dicht; Krone gelblichweiß, so

lang wie die Staubgefäße; Beeren glänzend schwarz. ♃. V—VII. 0·30—0·60. Bergwälder.

M.: fehlt in den Ebenen Südmährens, ist dagegen häufig im Westen, Norden und Osten; **Schl.**: Hochgesenke und Karpaten. **F.** A IV, C I, D I. Eurasiatisch.

Giftig (Schutz gegen Tierfraß!); kleine Bt., aber zahlreich (Lockapparat!). Die Beeren werden durch Vögel verbreitet.

9. **Cimicifuga** L. Wanzenkraut.

C. foetida L. (Stinkendes W.) Bl. 3zählig doppelt gefiedert; Blättchen ungleich doppelt gesägt; Bt. in aus Trauben zusammengesetzten Rispen; Krone grünlichgelb; Staubgefäße länger; Balgkapseln mit kurzem Schnabel. ♃. VII bis VIII. 0·50—1·50 *m*. Bewaldete Felsen.

M.: Punkwatal bei Blansko, zwischen der Mazocha und Sloup, Josefstal bei Adamstal, Frain (Eisleithen), Thayatal bei Hardegg, Milkow bei Littau („Versteinertes Schloß"); **B.**: an der böhmisch-mährischen Grenze bei Mähr.-Trübau (Schönhengst). **F.** C IV. Zirkumpolar, im Gebiete am westlichsten; Nordasien und Nordamerika.

10. **Aquilegia** L. Akelei.

A. vulgaris L. (Gem. A.) St. aufrecht, 3- und mehrblütig; Bl. doppelt 3zählig, Blättchen 3lappig, gekerbt; Kelchbl. länglich eiförmig; Sporn länger als die stumpfe Platte der Kronenbl.; Bt. violett, rosa oder weiß. ♃. V—VI. 0·40—0·60. Laubwälder, buschige Abhänge. Verbreitet.

F. B III, B IV. Eurasiatisch.

Zentripetale Wasserableitung (Rinnen an den unteren Blattstielen). Schutz des Pollens (Bt. nickend). Kelch und Krone bunt (Lockapparat!). Befruchtung durch Hummeln; Honig in den spornartig verlängerten Kronbl., diese oft von kurzrüsseligen Insekten durchbohrt.

11. **Delphinium** L. Rittersporn.

D. Consolida L. (Feld-R.) St. aufrecht, ästig; Bl. doppelt 3teilig, die obersten lineal; Bt. in lockeren, armblütigen Trauben, dunkelviolett, selten anders gefärbt; Blütenkrone in ein gesporntes Kronbl. verwachsen; Fruchtknoten 1, wie die Fr. kahl, letztere eine Kapsel. ⊙. VII—VIII. 0·2—0·4. Äcker, fehlt im Gebirge.

F. U. Europäische Art.

Lange Wurzel, fein zerteilte Bl. (Standort!) Fremdbestäubung gesichert; Hummelblume. Auffallende Bt. (Lockapparat!).

† **D. Ajacis** L. (Garten-R.) Traube vielblütig, Blütenstielchen so lang oder kürzer als die Deckblättchen. Bt. azurblau, weiß oder rosa; Fruchtknoten und Fr. behaart; Blumenkrone 3lappig. ⊙. VI—IX. 0·30—1 *m.*

In Gärten angepflanzt, mitunter verwildert.

D. elatum L. (Hoher R.) St. steif aufrecht; Bl. gestielt, handförmig 5spaltig; Bt. in reichblütigen Trauben; Kelch azurblau; Kronbl. rußfarben; Kapseln 3. ♃. VII—VIII. 1—1·50 *m.* Bergschluchten, quellige Lehnen, Bachufer.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, in Mähren bis herab nach Goldenstein, Annaberg, Winkelsdorf und Wermsdorf; **Schl.:** Waldenberg und Karlsbrunn; **B.:** Riesengebirge, Beneschau bei Semil. **F.** D II, D III. Eurosiatisch.

12. **Aconitum** L. Sturmhut.

1. Bt. blau oder violett, manchmal weiß oder gelb gefleckt . 3
   Bt. gelb 2
3. Helm etwa so hoch wie breit; Honigbehälter wagrecht oder schief geneigt 4
   Helm doppelt so hoch wie breit; jüngere Früchtchen parallel *variegatum.*
4. Bt. in lockerer Traube; jüngere Früchtchen einwärts gekrümmt *Stoerkianum.*
   Bt. in gedrungener Traube; jüngere Früchtchen voneinanderspringend . . . . *Napellus.*
2. Helm ungefähr so hoch wie breit; Kelch bleibend; Wurzel rübenförmig . . . . *Anthora.*
   Helm viel höher als breit; Kelch abfallend; Wurzel faserig *Vulparia.*

A. Vulparia Rchb. (A. Lycoctonum L., Wolfs-St.) St. aufrecht, wenig ästig; Bl. handförmig 5—7spaltig, Abschnitte in breite Zipfel gespalten; Blütenstand locker; Bt. schwefelgelb, bläulich geadert. ♃. VII—VIII. 0·40—1·20 *m.* Wälder und Holzschläge.

Häufig im Gebirge und im Hügellande, in der Ebene im Süden (Mährens) fehlend. **F.** D IV, C I, D I. Eurasiatisch.

* **Anthora** L. (Feinbl. St., Giftheil.) Bl. handförmig 5—9teilig; Blattzipfel schmal-lineal; Bt. in endstieliger Traube, hellgelb. ♃. VII—VIII. 0·25—1 *m.* Felsige Abhänge, buschige Hügel.

M.: im südlichen Teile: Frain, Znaim, Kromau,. **F.** B II, III. Eurasiatisch-meridional.

A. variegatum L. (A. rostratum Bernh., Bunter St.) Zwei kurze, rübenförmige Knollen; St. aufrecht oder gebogen; Bl. handförmig 5—7teilig, Abschnitte rautenförmig, tief fiederspaltig; Bt. in lockeren Trauben, violett; Blütenstiele schief abstehend. ♃. VII—VIII. 0·50—1·50 *m*. Bergwälder.

M.: Iglau, Trebitsch, Saar, Thayatal, Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Radhost, Rožnau, Ondřejnik; **Schl.:** Karlsbrunn, Thomasdorf und sonst im Hochgesenke; **B.:** zerstreut. **F.** C I, D I, D II. Eurosiatisch.

A. Stoerkianum Rchb. (Störks St.) 3 rübenförmige Knollen; Honigbehälter auf einem oberwärts gebogenen Nagel, schief geneigt. Bt. blau und weiß gefleckt. ♃. VII—VIII. 0·50—1·20 *m*. Gebirgswälder.

Schl.: Hochgesenke: zwischen Karlsbrunn und Ludwigstal; **B.:** Riesengebirge.

A. Napellus L. (Gem. St., Eisenhut.) 2 rübenförmige Knollen; St. steif aufrecht, Bl. steiflich, oben etwas glänzend, handförmig, 5—7spaltig; Bt. dunkelviolett. Honigbehälter wagrecht, nickend. Sporn nicht hakig. ♃. VII—VIII. 0·50—1·20 *m*. Waldschluchten, quellige Orte.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke und Beskiden. **Schl.:** Ebenda; **B.:** Riesen-, Iser- und Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** D I, II, III. Eurasiatisch.

Knollen als Vorratsspeicher; giftig (Schutz gegen Tierfraß). Bunte Kelchbl. (Lockapparat!). Proterandrisch; Hummelblume.

13. **Anemone** Tourn. Windröschen.

1. Bt. goldgelb . . . . *ranunculoides*.
   Bt. weiß, oft rötlich überlaufen 2
2. Quirlständige Bl. sitzend; Bt. zu 3—7 in Dolden *narcissiflora*.
   Quirlständige Bl. gestielt; Bt. einzeln 3
3. Blütenhülle kahl . . . . *nemorosa*.
   Blütenhülle unterseits seidenhaarig . . . . *silvestris*.

A. ranunculoides L. (Hahnenfußartiges W.) Hüllblattstiel kürzer als das Bl.; Blättchen eingeschnitten gesägt; Bt. meist zu 2; Kelchbl. 5, außen feinhaarig; Früchtchen behaart. ♃. III—IV. 0·15—0·30. Wälder, Auen. Verbreitet.

F. A I, C I. Eurosibirisch.

A. nemorosa L. (Hain-W.) Grundachse wie bei voriger wagrecht, walzig; Hüllblattstiel fast halb so lang wie das 3zählige Blatt; Bt. einzeln; Kelchbl. kahl; Fr. behaart, kurz

geschnäbelt. ♃. III—V. 0·10—0·20. Wälder, Waldwiesen. Verbreitet.

F. A II, B IV, C I. Europäische Art.

Die großen Blätter deuten auf Schattenpflanzen.

A. silvestris L. (Wald-W.) Grundachse büschelig-faserig. Untere Bl. 5teilig, ihre Zipfel 3spaltig, fast rautenförmig; Bt. einzeln; Kelchbl. groß, außen seidig wollig. ♃. V—VI. 0·15—0·40. Sonnige Anhöhen, Vorhölzer.

M.: Brünn (Hadiberg, Nebowid, Střelitz), Eibenschitz, Tischnowitz, Brüsau, Kunstadt, Öls, Seelowitz, Kromau, Nikolsburg, Pollau, Znaim, Auspitz, Austerlitz, Butschowitz, Göding, Bisenz, Proßnitz; **B.:** verbreitet. **F.** B II. Eurasiatisch-meridional.

A. narcissiflora L. (Narzissen-W.) Grundständige Bl. zahlreich, langgestielt, 5teilig, Zipfel am Rande übereinandergelegt, 3spaltig; Kelchbl. kahl, Fruchtköpfchen aufrecht. ♃. VI—VII. 0·15—0·40. Bergwiesen, Heiden der Gebirge.

M. und **Schl.:** Hochgesenke, besonders Altvater, Peterstein, Kessel. **B.:** Riesengebirge. — **F.** D II. Zirkumpolare Hochgebirgsart.

14. **Pulsatilla** Mill. Kuhschelle.

1. Bt. weiß, selten gelb; quirlständige Bl. mit kurzem, breitem Stiel, den grundständigen gleich . . . . *alpina.*
   Bt. violett; quirlständige Bl. sitzend, am Grunde verwachsen, von den grundständigen verschieden 3
2. Grundständige Bl. vielfach gefiedert oder handförmig 3zählig 3
   Grundständige Bl. 2—3fach fiederspaltig, Zipfel lineal, spitz 4
3. Grundständige Bl. einfach, gefiedert, mit eiförmigen, 3spaltigen Blättchen; Bl. weiß, außen violett. . . . . *vernalis.*
   Grundständige Bl. 3zählig, langgestielt, Blättchen 3teilig *patens.*
4. Bt. nickend; Blütenhülle an der Spitze zurückgebogen, kaum länger als die Staubgefäße . . . . *pratensis.*
   Bt. ziemlich aufrecht; Blütenhülle kaum zurückgebogen, länger als die Staubgefäße . . . . *vulgaris.*

P. alpina Schrk. (Anemone alpina L., Alpen-K., Teufelsbart.) Untere Bl. 3zählig, doppelt zusammengesetzt; Bt. einzeln, außen oft hellviolett angelaufen. (Die gelbblühende Form ist **P. sulphurea** L.) ♃. V—VIII. Kämme und Felsen der Gebirge.

B.: Riesengebirge. **F.** D II. Europ.-alpine Art.

P. vernalis Mill. (Frühlings-K.) Grundständige Bl. lederartig, überwinternd. ♃. IV—V. 0·08—0·15. Bergwiesen.

M.: Großer Kessel im Hochgesenke; **B.:** Riesengebirge, Neuhaus, Pilsen, Weißwasser, Jungbunzlau. Europ.-alpin.

△ **P. patens** Mill. (Finger-K.) Kelchbl. blauviolett. ♃. IV bis V. 0·10—0·20. Sonnige Abhänge.

B.: Unteres Elbe- (Zirkowitz, Jungbunzlau), Moldau-, Beraun- und Egergebiet, Schüttenitz, Kundratitz, Weißwasser. (Kirschberg bei Watislav und Aussig im Mittelgebirge). **F.** B I, II. Eurasiatisch-orientalisch.

P. pratensis Mill. (Wiesen-K.) Kelchbl. schwarz-violett, selten anders gefärbt. ♃. IV—V. 0·25—0·50. Trockene Hügel, Kiefernwälder.

M.: Brünn (Obrawatal, Kohoutowitz, Babylom), Eibenschitz, Bisenz, Göding, Rohatetz, Czeitsch, Ung.-Hradisch, Nikolsburg, Kromau, Znaim, Mohelno; **B.**: verbreitet, auch im Brdywald. **F.** B II, V. Orientalische Art.

P. vulgaris Mill. (Gem. K.) Grundständige Bl. zur Zeit der Bt. noch nicht entwickelt. Eine Form mit weniger geteilten Bl. und breiten Blattzipfeln ist **P. grandis** Wend. Beide ♃. IV—V. 0·15—0·30. Sonnige Hügel und Abhänge.

M.: Brünn, Wischau, Olmütz, Eibenschitz, Tischnowitz, Auspitz, Bisenz, Iglau, Trebitsch, Namiest, Kromau, Znaim, Straßnitz; **B.**: verbreitet. **F.** B I, II. Orientalisch, die typische **P. vulgaris** hat eurasiatische Verbreitung. Bl. seidenhaarig (Standort, Schutz gegen Verdunstung!), giftig (Schutz gegen Tierfraß!); Kelchbl. bunt (Lockapparat!). Bt. proterogyn, auch Selbstbefruchtung möglich. Fruchtgriffel federig (Flugorgan, verbreitet den Samen!).

15. **Hepatica** Dill. Leberblümchen.

H. triloba Gil. (Gem. L.) Bt. langgestielt, achselständige Hüllbl. kelchartig, ungeteilt; Kelchbl. blumenblattartig, ebenfalls ungeteilt, blau, selten rot oder weiß. ♃. III—IV. 0·8—0·15. Laub- und Nadelwälder. Verbreitet, im Gebirge seltener.

F. B IV, C I. — Eurosibirisch. — Wurzelfasern stark entwickelt (Standort!). Junge Bl. eingerollt, behaart (Schutz!); Bl. überwinternd, im W. unten rot (Anthokyan!) Kelchbl. bunt (Lockapparat); kein Honig, nur viel Blütenstaub; Bt. bei Nacht und Regen nickend. Bestäuber: Schwebfliegen, Bienen, Schmetterlinge.

16. **Clematis** L. Waldrebe.

*__C. integrifolia__ L. (Ganzblättrige W.) St. aufrecht, Bl. sitzend, eiförmig bis eilänglich; Bt. endständig, glockig, überhängend; Kelchbl. dunkelviolett, am Rande filzig; Blumenkrone fehlend. ♃. V—VI. 0·20—0·50. Feuchte Wiesen.

M.: Brünn (Bisterz), Prittlach, Lundenburg. **F.** A II. Eurosibirisch.

C. recta L. (Aufrechte W.) St. aufrecht, krautig; die untersten Bl. mitunter einfach, die anderen unpaarig gefiedert; Blättchen eiförmig bis lanzettlich, ganzrandig; Bt. in trugdoldiger Rispe, weiß. ♃. VI—VI. 0·80—1·50 *m*. Sonnige Anhöhen.

M.: Brünn (Hadiberg, Schreibwald), Tischnowitz, Oslawan, Eibenschitz, Mohelno, Kromau, Nikolsburg, Polau, Znaim, Auspitz, Göding, Bisenz, Wischau, Karpatengebiet zwischen Straßnitz und Wall.-Klobouk, Olmütz, Proßnitz; **B.:** Vorberge der Sudeten, Bösig, Weißwasser, Elbetal bis Aussig, Eger- und Bielagebiet. — **F.** B II, III. Eurasiatisch-meridional.

C. Vitalba L. (Gem. W.) Kletternder Strauch mit einfach gefiederten Bl.; Blättchen oft gesägt oder gelappt; Blütenstand wie bei voriger; Bt. weiß; Kelchbl. beiderseits zottig. ♄. VI—VIII. Höhe bis 7 *m*. Gebüsche, Auen, Abhänge, Ufer.

M.: Von ähnlicher Verbreitung wie vorige, fehlt aber im Gesenke; **Schl.:** Polnisch-Ostrau; **B.:** Meist verwildert. **F.** A II, B II. Meridional. Liane; Bt. klein und unscheinbar aber zahlreich, duftend (Lockapparat). Fr. mit federartiger Verlängerung. (Verbreitung!)

† **C. Viticella** L. (Italienische W.) mit dunkelvioletten oder roten Bt. und kurz gestreiften, bartlosen Fr. findet sich in Anlagen und an Lauben, verwildert aber selten.

17. **Myosurus** L. Mäuseschwänzchen.

M. minimus L. (Kleinstes M.) ⊙. IV—V. 0·05—0·10. Überschwemmte Stellen, gesellig.

M.: Iglau, Trebitsch, Datschitz, Namiest, Kromau, Znaim, Pollau, Pohrlitz, Brünn, M.-Trübau, Lundenburg, Ung.-Hradisch, Holleschau, Olmütz (Powel), Proßnitz, Hohenstadt; **Schl.:** Troppau, Jägerndorf, Weidenau; **B.:** Verbreitet. **F.** A II, U. Zirkumpolar.

18. **Batrachium** Dum. Wasserhahnenfuß.

1. Schwimmbl. nierenförmig, 3—5lappig; untergetauchte Bl. in borstliche Zipfel gespalten . . . . *aquatile.*
   Schwimmbl. tief 3—5teilig oder fehlend 2
2. Bl. steif, 3teilig; die Abschnitte wiederholt gabelig geteilt, Zipfel außerhalb des Wassers ausgebreitet, bleibend . . *divaricatum.*
   Bl. schlaffer, außerhalb des Wassers pinselförmig zusammenfallend 3
3. Bl. im Umriß länglich, 3teilig; Zipfel der Bl. sehr verlängert, im Wasser parallel vorgestreckt; Fr. kahl . . . *fluitans.*
   Bl. im Umriß rundlich, Zipfel im Wasser abstehend 4
4. Bl. gestielt; Nebenbl. und Fr. behaart *paucistamineum.*
   Obere Bl. sitzend; Nebenbl. und Fr. kahl . . . . *Petiveri.*

B. aquatile Dum. (Gem. W.) St. stumpfkantig, ästig, an den unteren Gelenken wurzelnd; Kronbl. meist 5; Staubgefäße 8—30, länger als das Fruchtknotenköpfchen; Fr. behaart oder kahl; Blumenbl. am Nagel gelb. ♃. V—IX. 0·05—0·50. Stehende und langsam fließende Gewässer. Verbreitet, veränderlich. (Ranunculus aquatilis L.)

F. A V. — Zirkumpolar. Anpassung an das Wasserleben: Schwimmbl., deren Blattstiellänge sich nach der Höhe des Wasserspiegels richtet. Wenn die Bt. nicht über das Wasser ragen können, in der geschlossenen Bt. Selbstbefruchtung. Bei Austrocknung des Standortes Anpassung ans Landleben. — Samenverbreitung durch Wasservögel.

B. divaricatum Wimm. (Starrer W.) Bl. meist sämtlich untergetaucht und fast alle sitzend; Blumenkrone 5blättrig, mäßig groß; Staubgefäße zahlreich, länger als das Fruchtknotenköpfchen; Früchtchen steifhaarig. ♃. VI—VIII. 0·40 bis 1 *m*. Wie voriger; meist im Hügellande und in der Ebene. (R. divaricatus Schrk.)

B. fluitans Wimm. (Flutender W.) Bl. meist sämtlich untergetaucht; Zipfel flutend; Bt. kurz- oder langgestielt, mit 5—12 Kronbl., diese verkehrt eiförmig oder länglich keilförmig; Fr. kahl. ♃. V—VII. 1—5 *m*. Fließende Gewässer, oft massenhaft. (R. fluitans Lam.)

M. und **Schl.:** Zerstreut.

B. paucistamineum Tsch. (Haarblättriger W.) Der mittlere Abschnitt der Bl. viel kürzer als die beiden seitlichen; Kronbl. 5, Staubgefäße 10—15, nicht über das Fruchtknotenköpfchen ragend; Früchtchen rauhhaarig. ♃. V—IX. 0·5 bis 1·50. Stehende und langsam fließende Gewässer. (R. paucistamineus Tsch.)

M.: Namiest, Jaispitz, Znaim, Proßnitz. **B.:** zerstreut.

B. Petiveri v. d. Bosch. (Petivers W.) Die 3 Abschnitte der Bl. fast gleich groß; Blütenstiele 2—4mal länger als das Tragblatt; Staubgefäße 14—18, nicht über das Fruchtknotenköpfchen ragend. ♃. VI—VIII. 0·25 bis 1·20 *m*. Rasch fließende Gewässer. (R. Petiveri Koch.)

M.: Iglau, Walterschlag bei Datschitz. **B.:** Habstein u. a.

19. **Ranunculus** L. Hahnenfuß.

1. Bt. gelb 2
   Bt. weiß . . . . *aconitifolius.*

2. Bl. ungeteilt 3
Bl. (wenigstens die oberen) mehr oder weniger eingeschnitten 4
3. Bt. groß; St. steif aufrecht; am oder im Wasser wachsende ansehnliche Pflanze . . . . *Lingua.*
Bt. klein; St. aufsteigend oder niederliegend; Fr. mit kurzem, geradem Schnabel . . . . *Flammula.*
4. Fruchtköpfchen länglich walzenförmig; Früchtchen sehr zahlreich; Bt. klein, blaßgelb, St. hohl . . . . . . *sceleratus.*
Fruchtköpfchen rundlich; Früchtchen weniger zahlreich . 5
5. Blütenstiele rund, nicht gefurcht 6
Blütenstiele gefurcht 12
6. St. und Bl. seidig wollig; Wurzel vielknollig. . . . *Illyricus.*
St. und Bl. nicht seidig; Wurzel faserig 7
7. Früchtchen 4—8, stachlig, groß; Bt. hellgelb, klein *arvensis.*
Früchtchen ohne Stacheln, klein, zahlreich; Bt. goldgelb . 8
8. Früchtchen behaart; grundständige Bl. nierenförmig, ungeteilt, oder 3- und mehrspaltig 9
Früchtchen kahl; grundständige Bl. handförmig geteilt . . 10
9. Grundständige Bl. 1—2, meist ungeteilt, schwach weichhaarig, gekerbt . . . . *Cassubicus.*
Grundständige Bl. 3—6, kahl, die oberen fingerig zerteilt, Zipfel lineal . . . . *auricomus.*
10. St. und Blattstiele anliegend behaart; Fruchtschnabel wenig gekrümmt, viel kürzer als die Früchtchen 11
St. und Blattstiele rauhhaarig; Fruchtschnabel hakig gekrümmt, halb so lang wie das Früchtchen; Bt. sattgelb *lanuginosus.*
11. Wurzelstock kurz, abgebissen; untere Bl. handförmig 5teilig; Schnabel etwas gekrümmt . . . . *acer.*
Wurzelstock kriechend; untere Bl. handförmig 3teilig, Schnabel breit, an der Spitze hakenförmig . . . . *Steveni.*
12. Kelchbl. zurückgeschlagen 13
Kelchbl. den Kronbl. angedrückt oder locker anliegend . 14
13. St. am Grunde knollig verdickt, unten abstehend, oben anliegend behaart . . . . *bulbosus.*
St. am Grunde nicht verdickt, zottig behaart; Bl. gelbgrün *sardous.*
14. Bl. einfach oder doppelt 3zählig; St. aufsteigend, mit Ausläufern *repens.*
Bl. handförmig geteilt; St. aufrecht, ohne Ausläufer . . 15
15. Früchtchen mit kurzem, hakenförmigem Schnabel, untere Bl. mit lineal-lanzettlichen Zipfeln. . . . . . . *polyanthemus.*
Früchtchen mit langer, eingerollter Spitze, Bl. mit breiten, grob gesägten Zipfeln . . . . *breyninus.*

R. sceleratus L. (Giftiger H.) St. kahl; Bl. etwas fleischig, glänzend, 3teilig, untere mit 2—3spaltig, eingeschnittenen, linealen Abschnitten; Kelch zurückgeschlagen; Honiggrübchen

klein, unbedeckt. ⊙ und ⊙. VI—IX. 0·10—0·60. Gräben, Ufer. Verbreitet.

F. A II, V. Zirkumpolar. — Giftig. (Schutz gegen Tierfraß.)

R. aconitifolius L. (Sturmhutblättriger H.) St. ästig; Bl. 3teilig, der mittlere Abschnitt gestielt; Bt. doldentraubig, langgestielt, Stiele behaart, Honiggrube von einem zungenförmigen Schüppchen bedeckt; Fr. groß, kahl, kurz geschnäbelt. ♃. V—VIII. 0·30—1 *m*.

Am verbreitetsten in der Unterart R. platanifolius L. (Platanenbl. H.): Blütenstiele kahl, Bl. tief 3spaltig, die 3 Abschnitte zusammenhängend. Wälder und Wiesen im Gebirge. **M.:** Schneeberg, Stubenseifen, Goldenstein, im ganzen Hochgesenke, Römerstadt; in den Beskiden, Radhost, Knĕhynĕ. **Schl:** Karlsbrunn, Ludwigstal, Waldenburg, Czantory, Bielitz; **B.:** Böhmerwald, Erz-, Riesen-, Iser- und Adlergebirge. — Europäisch-alpin. **F.** D I, D II, III.

R. Illyricus L. (Illyrischer H.) St. armblättrig; grundständige Bl. 3teilig, Abschnitte ganz oder 3spaltig, stengelständige ungeteilt oder 3teilig; Bt. einzeln, glänzend goldgelb; Kelche herabgeschlagen. ♃. V—VI. 0·25—0·40. Trockene Abhänge.

M.: Brünn (Schwedenschanze), Polauer Berge, Nikolsburg, Znaim, Kromau, Czeitsch, Keltschan, Bisenz; **B.:** Prag, Weltrus, Elbetal b. Aussig. u. a. **F.** B II, III. Orientalische Art. — Bl. behaart (Standort! Schutz gegen Verdunstung!).

R. Lingua L. (Großer H.) Grundachse dick, röhrig, mit quirlständigen Wurzelfasern und hohlen Ausläufern; St. wenigästig; Bl. derb, lanzettlich; Bt. goldgelb; Schnabel gerade, schwertförmig. ♃. VII—VIII. 0·5—1·25 *m*. Sümpfe, Ufer.

M.: Thayaebenen, Brünn (Schimitz, Strutz), Bisenz, Czeitsch, Chropin, Proßnitz, Olmütz, Mähr.-Neustadt, Littau, Hohenstadt, Trübau, Zwittau, Wall.-Meseritsch, Mistek; **Schl.:** Teschen, Bielitz, Troppau, Weidenau; **B.:** verbreitet. — **F.** A V. Eurasiatisch. — Große Bt., dicht büschelig stehende Staubgefäße. (Lockapparat, letztere Anflugstelle für Insekten.)

R. Flammula L. (Brennender H.) St. mitunter wurzelnd; Bl. elliptisch oder linal-lanzettlich; Bt. sattgelb; Fr. glatt, mit kurzem Spitzchen. ♃. VI—IX. 0·20—0·50. Ufer, sumpfige Stellen. Verbreitet.

F. A II, A V, B III. — Eurasiatisch. Giftig. (Schutz gegen Tierfraß); Bt. proterandrisch.

R. reptans L. St. fadenförmig, zwischen den wurzelnden Gliedern bogig aufwärts gekrümmt; Bl. fast lineal; Fr. glatt, mit kurzem, zurückgekrümmten Spitzchen. **M.:** Brünn (Sobieschitz), Namiest, Mähr.-Budwitz.

R. auricomus L. (Goldgelber H.) St. am oberen Teile meist ästig; Blütenstiele am Grunde scheidig; Kronbl. oft verkümmert. ♃. IV—V. 0·15—0·50. Feuchte Wälder, Auen, Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II. Eurosibirisch. — Kelchbl. gelblich (Verstärkung des Lockapparates); Bt. proterandrisch; Bestäuber sind Fliegen und bienenartige Insekten.

R. Cassubicus L. (Kassubischer H.) St. kräftig, am Grunde von 2—3 Niederbl. breitscheidig umschlossen; Kronbl. ziemlich groß, selten einzelne oder alle verkümmert. ♃. IV—V. 0·25 bis 0·50. Feuchte Wälder.

M.: Zwittau, Rziczkatal bei Brünn, Proßnitz, Littau, sonst nur im Osten: Ung.-Hradisch, Bisenz, Wsetin, Prusinowitz, Rajnochowitz, Mistek. **Schl.:** Teschen, Weidenau, Niklasdorf. **B.:** Tetschen, Jičin, Jaroměř, B.-Trübau, Deutschbrod, Humpoletz, Pardubitz, Kaiserwald. **F.** A I, B IV, C I. Eurasiatisch-orientalisch.

R. acer L. (Scharfer H.) St. ästig, zerstreut behaart; obere Stengelbl. 3teilig, mit linealen Zipfeln; Blütenknospen niedergedrückt, kugelig. ♃. V—VI. 0·3—1*m*. Wiesen, Wälder. Verbreitet.

F. A I, II, B II, C III, D II. — Zirkumpolar. — Giftig (Schutz gegen Tierfraß); Bl. zerteilt (Standort, Lichtgenuß!), Bt. nickend bei Nacht und Regen (Schutz der inneren Teile).

† **R. Steveni** Andrz. (Stevens H.) St. nebst den Bl. angedrückt behaart; obere Bl. 3teilig, Zipfel länglich eiförmig bis länglich, die der unteren sehr breit, verkehrt eiförmig oder rautenförmig, grob gezähnt. Junge Bl. besonders unterseits dicht seidenhaarig; Kelch zottig. ♃. V—VI. 0·25—0·60. Wiesen, Grasplätze.

Oft eingeschleppt. **M.:** Brünn (Augarten), Saar, Olmütz (Grügau), Wiesenberg. **B.:** Wittingau, Teplitz, Baumgarten b. Prag.

R. lanuginosus L. (Wolliger H.) Grundachse dick, abgebissen; die grundständigen und die unteren Stengelbl. gestielt, handförmig, 3—5lappig, die oberen 3teilig; Bt. groß. ♃. V—VII. 0·40—1 *m*. Waldschluchten. Verbreitet, besonders in Gebirgsgegenden.

F. A I, B I, C I. — Eurosibirisch. — Bl. behaart (Schutz gegen Tierfraß).

R. bregninus Cr. (Hain-H.) Grundachse wie bei vorigem; St. und Bl. behaart. Grundständige Bl. handförmig 3teilig oder 3spaltig, Seitenabschnitte halb 2spaltig oder 2lappig, breit, rhombisch-eiförmig. ♃. V—VI. 0·25—0·60. Bergwiesen, Wälder. (R. nemorosus DC.)

M.: Saar, Kämme des Hochgesenkes; **Schl.:** Urlich, Barania. **B.:** verbreitet.

R. polyanthemus L. (Vielblütiger H.) St. unten abstehend, oben angedrückt behaart; grundständige Bl. handförmig 3—5teilig; Zipfel 3teilig, eingeschnitten. ♃. V—VI. 0·3—0·6. Buschige Hügel, Wälder. Verbreitet.

F. A I, II, III, C I, III. Eurasiatisch-oriental.

R. repens L. (Kriechender H.) Ausläufer aus den Achseln der grundständigen Bl. hervorkommend, behaart und beblättert, an den Gelenken wurzelnd; Fr. fein eingestochen punktiert, mit kurzem, geradem Schnabel. Bl. zerstreut behaart bis kahl. ♃. V—VII. 0·20—0·45; Nasse Wiesen, Gräben, Ackerränder. Verbreitet.

Bt. in Gärten gefüllt, auch zuweilen bei wilden Pflanzen. F. A I, II, V, C II. Eurasiatisch. Vegetative Vermehrung durch die Ausläufer.

Der Bastard R. repens × acer wurde in Mähren bei Powel und Großwasser nächst Olmütz gefunden.

R. bulbosus L. (Knolliger H.) Grundst. Bl. langgestielt, dreizählig, die Blättchen 3teilig oder 3lappig, die seitlichen sitzend, das mittlere gestielt. Mittlere Stengelbl. fast fiederteilig, obere handförmig 3—5teilig. Fr. glatt, mit kurzem, gekrümmtem Schnabel. ♃. V—VI. 0·1—0·3. Verbreitet.

Europäische Art. Knollige Verdickung am Stengelgrund (Vorratsspeicher).

R. sardous Crantz. (Rauhhaariger H.) Grundbl. und untere Stengelbl. 3zählig mit sitzenden Seitenblättchen, zuweilen auch nur 3lappig; Fr. am Rande mit Knötchen, Schnabel kurz, gerade. ☉ und ♃. V—IX. 0·15—0·40. Feuchte Triften, Brachen, Sumpfränder.

M.: Im südlichen Teile um Grußbach, Dürnholz, Thayaauen bis Lundenburg, Brünn, Göding, Ung.-Hradisch, Proßnitz, Olmütz,

Bystřitz a. H.; **Schl.:** Teschen, Weidenau, Weißwasser. **B.:** verbreitet. **F.** A II, A V, U. Europäische Art.

R. arvensis L. (Acker-H.) St. ausgebreitet ästig; Bl. 3zählig, die unteren oft nur 3teilig, Blättchen gestielt, oft 3- bis vielspaltig. ⊙. V—VIII. 0·2—0·5. Äcker. Verbreitet. Zuweilen sind die Fr. wehrlos oder mit stumpfen Knötchen besetzt.

F. U. Europäische Art. Fr. mit Haken (Verbreitung durch Tiere!).

20. **Ficaria** Dill. Feigwurz.

F. verna Huds. (Ranunculus Ficaria L., Scharbockskraut.) Wurzel vielknollig; St. verlängert, mehrblättrig; Bl. glänzend; in den Blütenachseln oft Brutknöllchen. ♃. IV—V. 0·15. Schattige Orte, Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II. Europäische Art. Wurzelknollen als Vorratsspeicher (frühzeitiges Erscheinen!); Bl. giftig (Schutz gegen Tierfraß); Bl. kahl, fleischig (Standort, Jahreszeit, Lichtgenuß!); Blütenschluß bei Nacht und schlechtem Wetter (Schutz der inneren Teile!); da Bestäubung (Fliegen, Bienen, Blumenkäfer) oft ausbleibt, vegetative Vermehrung durch Brutknöllchen (Getreideregen!).

F. calthaefolia Rchb. St. verkürzt, 1—2 Bl. tragend, dann in den längeren Blütenstiel ausgehend; Blattbucht durch parallele oder übereinandergehende Lappen mehr geschlossen.

M.: Brünn (Königsfeld,) Znaim, Bisenz. **B.:** Bilin u. a.

21. **Ceratocephalus** Mnch. Hornköpfchen.

C. orthoceras DC. (Ranunculus testiculatus Cr., Geradfrüchtiges H.) Grundständige Bl. 3teilig, mit ganzen oder fiederförmigen Abschnitten, wie die ganze Pflanze spinnwebig wollig; St. 1blütig; Blumenbl. hinfällig; Fruchtköpfchen länglich kegelförmig; Fr. wagrecht abstehend, Schnabel schwertförmig pfriemlich, fast gerade, seine Spitze gerade. ⊙. III—IV. 0·05—0·08. Sonnige Abhänge.

M.: Brünn (Spielberg, Schimitz), Seelowitz, Auspitz, Znaim; **B.:** Umgebung von Prag. **F.** B II. Eurosibirisch.

* **C. falcatus** L. (Sichelfrüchtiges H.) Unterscheidet sich von dem vorigen durch die eilänglichen bis länglichen Fruchtköpfchen und die langgeschnäbelten Fr., deren Schnabel

sichelig ist und eine aufwärts gekehrte Spitze hat. Pflanze graugrün. ☉. IV—V. Ähnliche Standorte wie das vorige.

M.: Seelowitz, Auspitz, Nikolsburg. Meridional.

22. **Thalictrum** L. Wiesenraute.

1. Staubfäden nach oben verbreitert; Fr. geflügelt; Bl. denen des Akelei ähnlich . . . . *aquilegifolium.*
   Staubfäden nicht verbreitert; Fr. gefurcht-gerieft 2
2. Bt. niederhängend 3
   Bt. aufrecht 8
3. Blütenstiele fast stielrund, St. und Bl. meist drüsig; Narbe am Rande gezähnelt . . . . *foetidum.*
   Narben am Rande nicht gezähnelt 4
4. St. fein gerillt, seltener kantig; Bl. 3zählig zusammengesetzt, etwa so lang wie breit 5
   St. kantig gefurcht; Bl. fiederig zusammengesetzt, länger als breit 6
5. St. an den Gelenken hin- und hergebogen, wie die Bl. bereift; mittlere Äste der Rispe fast wagerecht . . . *minus.*
   St. gerade, nicht bereift; Äste aufrecht abstehend *flexuosum.*
6. Blättchen breit keilig; die meisten vorne 3spaltig . . *simplex.*
   Blättchen lineal oder länglich, ungeteilt . . . . . . *galioides.*
7. Wurzelstock kriechend; Nebenbl. vorhanden; Blättchen breit, vorn 3spaltig . . . . *flavum.*
   Wurzelstock nicht kriechend; Blättchen breit oder schmal, häufiger ungeteilt, Nebenbl. fehlen . . . . *lucidum.*

T. aquilegifolium L. (Akeleiblättrige W.) Bl. 2—3fach gefiedert, mit Nebenblättchen an den Verästelungen des Blattstiels; Blättchen rundlich-eiförmig, vorn eingeschnitten, gekerbt oder gelappt; Blütenstand ebensträußig; Randbl. lichtviolett, die andern blaßgrün. ♃. V—VII, 0·50—1·50 *m*. Lichte Waldstellen.

M.: Brünn (Adamstal, Blansko), Neustadtl, Iglau, Thayatal; Täler und Schluchten des Hochgesenkes, Mähr.-Schönberg, Bärn, Rautenberg; Beskiden, Milkow bei Littau; **Schl.:** Jägerndorf, Karlsbrunn, Lindewiese, Thomasdorf, Freiwaldau, Sörgsdorf, Weidenau, Teschen und Beskidenzug; **B.:** Gebirgsgegenden: **F.** B IV, C I, D I und D II. — Eurasiatisch. Violette Staubgefäße (Verstärkung des Lockapparates), Honig fehlt, viel Blütenstaub; die lang heraushängenden Staubbeutel schutzlos, schließen aber ihre Fächer bei feuchtem Wetter.

T. foetidum L. (Stinkende W.) St. aufrecht; Bl. 3fach 3zählig, zierlich; Blattstiel am Grunde nebenblattartig verbreitert. Öhrchen der Blattscheiden kurz, ganzrandig; Rispe locker, reichblütig, abstehend. ♃. VI—VII. 0·30—0·50. Felsen.

M.: Nur auf Kalk: Heiliger Berg bei Nikolsburg, Klentnitz, Polauer Berge; **B.**: St. Iwan und St. Prokop bei Prag, Brüx (Schladniger Berg) und Stein, Teinitz (Basaltfelsen des Buschberges), Berauntal bei Srbsko. **F.** B III. Eurasiatisch-meridional.

T. minus L. (Kleine W.) St. kahl oder drüsig, am Grunde beblättert oder blattlos; Blättchen rundlich oder keilig verkehrt eiförmig, 3zähnig oder 3spaltig, mit 1—3zähnigen Lappen. Öhrchen der Blattscheiden kurz, abgerundet, etwas abstehend. ♃. V—VI. 0·30—1·50 *m*. Wiesen, sonnige Hügel.

M.: Seelowitz, Nußlau, Klobouk bei Auspitz, Göding, Dubnian, Proßnitz; **Schl.**: Jägerndorf, Troppau; **B.**: verbreitet. **F.** B II, III. Eurosibirisch. Lang heraushängende leichtbewegliche Staubgefäße (Windbestäubung). — **T. majus** Jacq. hat große, fast rundliche Blättchen, deren letztes herzförmig ist. **M.**: Nimlau bei Olmütz.

T. flexuosum Bernh. (T. collinum Wallr., Hügel W.) St. am Grunde bis zur Rispe beblättert; Bl. 2—3fach fiederschnittig, allmählich an Größe abnehmend; Blütenspindeln mit Kanten; Rispe gedrungen; Kelchbl. grünlichgelb. ♃. VI bis VII. 0·3—0·5. Sonnige Hügel, Raine.

M.: Brünn (Hadiberg, Schimitz), Seelowitz, Pausram, Pollau, Nikolsburg, Keltschan bei Gaya, Czeitsch, Bisenz, Dürnholz, Znaim, Olmütz (Nebotein), Stramberg, Wsetin, Straßnitz; **B.**: verbreitet. **F.** B I, II. Eurosibirisch.

T. simplex L. (Einfache W.) St. vom Grunde aus beblättert; Bl. 2—3fach gefiedert, im Umrisse 3eckig-länglich; Öhrchen der Blattscheiden eilänglich, zugespitzt; Bt. in schmalen Rispen, Äste aufrecht abstehend; Kelche gelblichgrün. ♃. VI—VIII. 0·50—1 *m*. Wiesen, Waldränder.

M.: Eisgrub, Nikolsburg, Czeitsch; Neu-Josefstal bei Goldenstein; **B.**: Saaz, Sadska bei Všetat u. a. Eurosibirisch.

T. galioides Nestl. (Labkrautartige W.) Bl. 2—3fach fiederschnittig; Blättchen glänzend, Rispe länglich, gedrungen, mit aufrecht abstehenden Ästen; Bt. gelblich; Öhrchen der oberen Blattscheiden zugespitzt. ♃. VI—VII. 0·30—1 *m*. Wiesen.

M.: Wiesen um Prittlach bei Auspitz, auch sonst im ebenen Thayagebiete verbreitet; Straßnitz. **B.**: Mittleres Elbetal (Všetat, Velenka). — **F.** A II. Eurosibirisch.

T. flavum L. (Gelbe W.) Bl. 2—3fach fiederschnittig, Blättchen verkehrt eiförmig, die oberen Bl. lineal; Bt. gelb,

in dichtgedrängter, ebensträußiger Rispe. ♃. VI—VII. 0·30 bis —1 *m*. Feuchte Wiesen.

M.: Unteres Thayagebiet: Dürnholz, Rampersdorf; Brünn (Gerspitz), Tracht, Prittlach, Kostel, Ung.-Hradisch, Kremsier (Bilan), Olmütz; **Schl.**: Teschen; **B.**: östliche und mittlere Elbeniederung. **F.** A II. Eurosibirisch.

T. lucidum L. (T. angustifolium Jacq., Schmalbl. W.) Wurzelstock büschelig; Bl. 2—3fach fiederschnittig, Blätter ohne häutige Nebenblättchen. Im übrigen der vorigen ähnlich. ♃. III—VI. 0·5—1·2 *m*. Feuchte Wiesen.

M.: Unteres Thayagebiet, Brünn (Kumrowitz), Schöllschitz, Raigern, Seelowitz, Tischnowitz, Watzenowitz bei Gaya, Bisenz, Banow bei Ung.-Brod, Straßnitz. Kremsier, Wsetin, Prerau, Olmütz, Littau, Proßnitz; **Schl.**: Troppau, Weidenau, Teschen; **B.**: verbreitet. **F.** A II. Europäische Art.

23. **Adonis** L. Adonis.

A. vernalis L. (Frühlings-A.) St. am Grunde mit schuppenförmigen Niederbl.; Bl. 2—3fach fiederschnittig; Kelchbl. bräunlich, halb so lang oder kürzer als die 10—20 zitronengelben Kronbl.; Fr. behaart, die kugelig-eiförmigen Köpfchen kurz geschnäbelt. ♃. IV—V. 0·15—0·30. Sonnige Anhöhen.

M.: Nikolsburger und Pollauer Berge, Znaim, Eibenschitz, Steinitz, Czeitsch, Ung.-Hradisch; **B.**: mittlere und westliche Elbegegend, Dauba, Niemes, Eger- und Bielagebiet. **F.** B I, II. Eurosibirisch.

A. aestivalis L. (Sommer-A.) St. meist kahl; Bl. 2—3fach fiederschnittig; Kelchbl. angedrückt, länglich, kahl, halb so lang wie die mennigroten Kronbl., diese am Grunde oft mit einem blauschwarzen Fleck; Fr. außen mit spitzem, abstehendem Zahne und grünem, langem Schnabel. ⊙. V—VI. 0·30—0·50. Felder. Verbreitet. Die Abart **citrina** Hoffm. (mit gelben Kronbl.) ist seltener.

F. U. Meridional. Feinzerteilte Bl. (Wasserverdunstung, Standort, Lichtgenuß!); kein Duft, aber schwarze Staubbl. auf grellrotem Grunde (Farbenkontrast, Lockapparat). Proterogyn (Fremdbestäubung); Selbstbestäubung als Notbehelf.

A. flammea Jacq. (Brennendroter A.) St. und Bl. behaart, letztere etwas blaugrün; Kelchbl. eiförmig, am Grunde mit häutigen Anhängseln, erstere behaart; Kronbl. viel länger,

schmal länglich, oft ungleich, scharlachrot; Schnabelspitze der Fr. schwarz. ⊙. VI—VIII. 0·20—0·40. Felder.

M.: Nikolsburg, Pollau, Auspitz, Znaim, Joslowitz, Pausram, Sokolnitz, Eibenschitz, Austerlitz, Czeitsch; **B.:** um Prag, Melnik, Leitmeritz, Semitz. **F.** U. Orientalische Art.

† **A. autumnalis** L. (Herbst-A.) Kelch kahl, abstehend; Kronbl. 5, halbkugelig zusammenneigend, blutrot, am Grunde schwarz; Schnabel der Fr. gerade. ⊙. VI—IX. 0·30.

Gartenzierpflanze aus Südeuropa, verwildert selten. **M.:** Brünn (Adamstal). **B.:** Bodenbach u. a.

XIX. Familie. **Berberideae. Sauerdorngewächse.**

1. Bl. ungeteilt; 6 Kelch- und Kronbl., 6 Staubgefäße, Fr. rote Beere . . . . 1. **Berberis.**
2. Bl. zusammengesetzt; 4 Kelch- und Kronbl., 4 Staubgefäße, Fr. aufspringend . . . . .2. **Epimedium.**

1. **Berberis** L. Sauerdorn.

B. vulgaris L. (Gem. S., Berberitze.) Äste mit Dornen, diese zu 3; Bl. verkehrt eiförmig, stachlig gezähnt; Bt. in hängenden Trauben, gelb. ♄ V—VI. 2—4 *m*. Hecken, Raine. Verbreitet, oft nur verwildert.

Europäische Art. Blattdornen als Schutz gegen Weidetiere. Junge Bl. rot (Anthokyan! Schutz des Blattgrüns vor zu starkem Licht). Traube nach dem Aufblühen hängend (Schutz der inneren Teile!). Die Staubgefäße den hohlen gelben Kelchbl. angeschmiegt, reizbar, sich nach innen bewegend (Bestäubung durch Bienen und Hummeln). Fr. rot, genießbar (Kontrast zum grünen Laub!); Samenverbreitung durch Vögel. An den Bl. schmarotzt der Getreiderostpilz.

2. **Epimedium** L. Sockenblume.

† **E. alpinum** L. (Alpen-S.) Bl. doppelt 3zählig; Blättchen schief eiförmig, gewimpert; Kelch hinfällig; Kronbl. rot, Nebenkrone 4blättrig, gelb, die Blättchen spornartig erweitert und ausgehöhlt. Die Bt. vom Ansehen der Fr. des Pfaffenhütchens. ♃. IV—V. Aus den Alpen.

B.: Verwildert im Erzgebirge und Böhmerwaldgebiet.

XX. Familie. **Papaveraceae. Mohngewächse.**

1. Bt. regelmäßig, Kronbl. ungespornt 2
   Bt. symmetrisch; oberes Kronbl. gespornt 4
2. Kapsel kugelig, mit Löchern unter der Narbe . 1. **Papaver.**

Kapsel schotenförmig, 2klappig aufspringend 3
3. Bt. in Dolden; Kapsel 1fächerig, von unten zur Spitze aufspringend . . . . 2. **Chelidonium.**
Bt. einzeln in den Blattwinkeln; Kapsel von der Spitze nach unten aufspringend . . . . 3. **Glaucium.**
4. Pflanze mit Knollen; Fr. länglich, mehrsamig, aufspringend 4. **Corydalis.**
1jährige Kräuter; F. kugelig, einsamig, nicht aufspringend 5. **Fumaria.**

1. **Papaver** L. Mohn.

1. St. und Bl. kahl; obere Bl. ungeteilt . . . . *somniferum.*
St. und Bl. steifhaarig; Bl. einfach oder doppelt fiederteilig 2
2. Staubfäden nach oben verbreitert; Fruchtknoten und Kapsel steifhaarig . . . . *Argemone.*
Staubfäden pfriemlich; Fruchtknoten und Kapsel kahl . . 3
3. Kapsel verkehrt eiförmig . . . . *Rhoeas.*
Kapsel länglich keulenförmig . . . . *dubium.*

† **P. somniferum** L. (Gem. M.) Kronbl. rot, violett oder weiß; Staubfäden nach oben verbreitert; Kapsel kugelig oder eiförmig, kahl. Narbe 10—15strahlig. ⊙. VI—VIII. 0·50 bis 1·50 *m.*

Stammt aus dem Orient. Angebaut in Gärten und auf freiem Felde. Die breite Narbe ist eine gute Anflugstelle für die bestäubenden Insekten. Die Samen werden durch den Wind verbreitet, indem die auf langem, elastischem Stiel stehende Lochkapsel bewegt wird.

P. Argemone L. (Sand-M.) Kronbl. dunkelrot; Kapsel verlängert keulenförmig, Narbe 4—5strahlig. ⊙. V—VI. 0·20—0·40. Äcker, Wegränder. Verbreitet.

F. U. Europäisch.

P. Rhoeas L. (Klatsch-M.) Kronbl. scharlachrot; Narbe 8—12strahlig, ihre Läppchen einander mit dem Rande deckend. ⊙. VI—IX. 0·30—0·80. Felder, wüste Plätze. Verbreitet.

F. U, R. Europäische Art.

Milchsaft, Geruch, Geschmack und Borstenhaare sind ein Schutz gegen Tierfraß. Der Kelch ist lediglich Knospenschutz; er fällt später ab. Die Kronbl. stellen infolge ihrer Größe einen Lockapparat dar.

P. dubium L. (Zweifelhafter M.) Krone scharlachrot oder weiß; Läppchen der 6—9strahligen Narbe voneinander entfernt. ⊙. VI—VIII. 0·30—0·60. Sonnige Abhänge.

M.: Brünn (Obřan, Königsfeld, Bilowitz), Tischnowitz, Nikols-

burg, Auspitz, Pollauer Berge, Znaim, Kremsier, Bystřitz. **Schl.:** Weidenau; **B.:** Verbreitet. **F.** B I, II. Europäische Art.

2. Chelidonium L. Schöllkraut.

Ch. majus L. (Gem. Sch.) St. mehr oder weniger wollig behaart; Bl. fiederschnittig, fast kahl, unten seegrün; Bt. gelb. ♃. V—VIII. 0·30—0·80. Schuttplätze, Mauern. Verbreitet.

F. R. Eurasiatisch.

Der gelbe Milchsaft ist ein wirksamer Schutz gegen Tierfraß. Die Samen werden von Ameisen verbreitet.

3. Glaucium Adans. Hornmohn.

† **G. flavum** A. (Gelber H.) Obere Bl. mit tief herzförmigem Grunde umfassend; Blütenstiele kahl; Bt. gelb; Schoten knotig, rauh. ⊙. VI—VII. 0·30—0·60. Raine, Felder.

M.: Ungar.-Hradisch, Seelowitz, Nußlau, vielleicht nur eingeschleppt.

G. corniculatum Curt. (Roter H.) Bl. mit abgestutztem Grunde sitzend; Blütenstiele steifhaarig; Bt. rot oder orangegelb; Schoten borstig steifhaarig. ⊙. VI—VII. 0·20—0·40. Hügel, Raine.

M.: Grußbach, Znaim, Joslowitz, Brünn (Hadiberg, Spielberg), Nußlau, Seelowitz, Göding, Pausram; **B.:** Umgebung von Prag, Leitmeritz, Welwarn, Chrudim. **F.** B I, II. U. Meridionale Art.

4. Corydalis L. Lerchensporn.

1. Bt. gelb; Wurzel faserig . . . . *lutea.*
   Bt. purpurn oder violett, auch weiß 2
2. Deckblättchen ganzrandig, selten 2—3spaltig 3
   Deckblättchen fingerförmig eingeschnitten 4
3. Traube reichblütig, aufrecht; St. am Grunde ohne rinnenförmiges Blättchen . . . . *cava.*
   Traube armblütig, zur Fruchzeit überhängend; im weiteren Teile des Stengels ein rinnenförmiges braunes Blättchen *intermedia.*
4. Traube vielblütig; Sporn aufwärts gekrümmt . . . . *solida.*
   Traube armblütig; Sporn gerade oder fast gerade . . . *pumila.*

† **C. lutea** D. C. (Gelber L.) Bl. 3zählig, 3fach gefiedert; Trauben den Bl. gegenständig; Deckbl. länglich, haarspitzig. ♃. VII—IX. 0·15—0·30.

Verwildert; stammt aus Südtirol. **M.:** Pollauer Berge, an den Mauern der Ruine; **B.:** Dobřichowitz und Buběnč bei Prag.

C. cava (L.) Schw. und K. (Gem. L.) Knollen hohl; St. 2-blättrig; Bl. doppelt 3zählig, mit 2—3spaltigen Blättchen; Bt.

rot oder weiß, wohlriechend. ♃. IV—V. 0·15—0·30. Auen, Haine. Verbreitet.

F. A I, B IV. Europäische Art.

C. intermedia P. M. E. (C. fabacea Pers., Mittlerer L.) Knollen nicht hohl; Oberlippe am Saume flach; Bt. trübpurpurn; Fruchtstiele kürzer als die Fr. ♃. III—V. 0·10 bis 0·15. Waldränder.

M.: Iglau, Znaim, Nikolsburg, Kunstadt, Öls, Brünn, (Adamstal, Babylom, Kiritein), Seelowitz, Auspitz, Tobitschau, Hohenstadt, Schönberg, Bärn, **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** Verbreitet. **F.** B IV, C I. Europäische Art.

C. solida (L.) Sw. (Gefingerter L.) Oberlippe an den Rändern umgerollt; Fruchttraube aufrecht; Fruchtstiel so lang wie die Fr. ♃. IV. 0·15—0·25. Auen, Hecken. Verbreitet.

F. A I, B II, C I. Eurasiatisch.

Der knollige Wurzelstock ist ein Vorratsspeicher und wichtig für die frühe Blütezeit. Die Bl. entsprechen einer Waldschattenpflanze. Bienenblume.

C. pumila Rchb. (Zwerg-L.) Bt. hellpurpurn; Fruchttragende Traube nickend, gedrungen; Kapsel 3mal so lang als die Fruchtstiele, Deckblättchen länger als letztere. ♃. III—IV. 0·1—0·2. Sonnige, buschige Hügel.

M.: Klentnitz bei Nikolsburg, Pollauer Berge, Proßnitz; **B.:** Sudetengebiet, östliche Elbeniederung, Umgebung von Saaz und Teplitz. **F.** B II. Europäische Art.

5. **Fumaria** L. Erdrauch.

1. Kelchbl. etwa halb so lang wie Kronbl., breiter als diese *rostellata.*
   Kelchbl. schmäler als die Kronbl., oft sehr klein 2
2. Kelchbl. etwa 3mal kürzer als die Kronbl. (ohne Sporn!), ziemlich lang bleibend . . . . *officinalis.*
   Kelchbl. sehr klein, bald abfallend 3
3. Deckbl. viel kürzer als der Fruchtstiel; Fr. kugelig, kurz bespitzt . . . . *Schleicheri.*
   Deckbl. so lang oder wenig kürzer als der Fruchtstiel 4
4. Fr. kugelig, stumpf . . . . *Vaillantii.*
   Fr. eiförmig, kurz zugespitzt . . . . *parviflora.*

F. rostellata Knaf. (Geschnäbelter E.) Bt. rosenrot; Bl. etwas graugrün, doppelt fiederschnittig; Blattzipfel schmal; Deckbl. so lang oder etwas kürzer, als der Fruchtstiel. ☉. VI—VII. 0·15—0·30. Felder, Felsspalten.

M.: Znaim, Milowitz bei Nikolsburg, Brünn, Milkow bei Littau, Goldenstein (Franzenstal); **B.:** Besonders im nördlicheren Teile, Raudnitz, Lebusein, Rongstock, Leipa, Niemes. Meridionale Art.

F. officinalis L. (Gem. E.) Bl. doppelt gefiedert, graugrün; Bt. rosenrot, an der Spitze schwärzlich; Kelchbl. eilanzettlich; Fr. fast kugelig, etwas breiter als lang, ausgerandet. ⊙. V—IX. 0·15—0·40. Felder, Schuttplätze. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatische Art.

Die feinzerteilten Bl. ermöglichen den Lichtgenuß für alle Pflanzenteile. Infolge der kleinen Bt. tritt oft Selbstbestäubung ein.

F. Schleicheri Soy. Willm. (Schleichers E.) Bl. graugrün bereift; Bt. rosenrot, selten weiß; Fruchtstiel lang, dünn. ⊙. VII. 0·15—0·40. Sonnige Abhänge.

M.: Znaim, Namiest, Brünn (Franzensberg), Bodenstadt, Keltschan bei Gaya; **B.:** Besonders im nördlichen Teile (Geltsch, Aussig u. a.), dann Beraun, Kralup. zwischen Kostitz und Staditz bei Aussig. **F.** A I, II. Meridional.

F. Vaillantii Lois. (Vaillants E.) St. ausgebreitet, buschig; Bl. stark blaugrün bereift; Bt. blaß rosa; Fruchtstiele kurz und dick. ⊙. VI—IX. 0·15—0·25. Felder, Raine.

M.: Brünn, Sokolnitz, Klobouk, Nikolsburg, Pollau, Znaim, Namiest, Czeitsch, Bisenz, Kremsier, Wischau, Straßnitz, Proßnitz, Mistek; **Schl.:** Teschen, Ustron, Weidenau; **B.:** Besonders im nördlichen Teile, Umg. v. Leitmeritz, Tetschen. **F.** U, R. Eurosibirische Art.

† △ **F. parviflora** Lam. (Kleinblütiger E.) Bl. graugrün, mit feinen linealen Abschnitten; Bt. weiß. ⊙. VI—IX. 0·15 bis 0·30. Gärten, Anlagen.

Eingeschleppt. Stammt aus Südeuropa (schon in Istrien!).

† In den Gärten wird der Doppelsporn (**Dicentra spectabilis** Borkh.) mit in Trauben herabhängenden roten Bt., an denen die 2 äußeren Kronbl. gespornt sind, als Zierpflanze kultiviert. Stammt aus Sibirien.

XXI. Familie. **Cruciferae Kreuzblütler.**

1. Fr. ein Schötchen 2
   Fr. eine Schote . . . .
2. Kronbl. gelb 3
   Kronbl. weiß, rosarot oder violett, mitunter fehlend 13
3. Fr. von der Seite zusammengedrückt, ihre Scheidewand schmal 4
   Fr. vom Rücken her zusammengedrückt oder gedunsen . . . 6
4. Fr. 1fächerig, geflügelt, hängend, 1—2samig, Bt. zahlreich 10. **Isatis.**
   Fr. 2fächerig, die Fächer 1samig, nicht hängend 5
5. Fr. brillenförmig, nicht aufspringend . . . . . 4. **Biscutella.**

Fr. eiförmig oder rundlich, aufspringend, dem St. angedrückt 2. **Lepidium.**

6. Fr. kugelig, ellipsoidisch, birnförmig, vierkantig oder zusammengedrückt 7
   Fr. unten fast stielrund, oben erweitert 11
7. Fr. kugelig, ellipsoidisch, birnförmig oder vierkantig. . . 8
   Fr. zusammengedrückt 12
8. Fr. 1—4fächerig, nicht aufspringend 9
   Fr. 2fächerig, aufspringend 10
9. Bl. ungeteilt, Fr. kugelig, mit kurzer Spitze, meist 1fächerig, 1samig runzelig . . . . 27. **Neslia.**
   Bl. geteilt oder fiederig gelappt. Fr. 4kantig oder 4förmig, 2—4 fächrig, an den Kanten geflügelt, Fächer 1samig 3. **Bunias.**
10. Fruchtklappen nervenlos; der Griffel bei aufgesprungenen Schötchen auf der Scheidewand, St. und Bl. kahl. . . . 20. **Roripa.**
    Fruchtklappen 1nervig; Griffel auf einer der Fruchtklappen stehend, St. und Bl behaart. . . . . 26. **Camelina.**
11. Fr. 2gliedrig, oben kugelig; St. unten behaart . 17. **Rapistrum.**
    Fr. im oberen Gliede leer; Pflanze kahl. . . . 19. **Myagrum.**
12. Staubgefäße meist mit Zähnen versehen; Fruchtklappen nur am Grunde mit einem Mittelnerv; Samen mit Hautrand, Bl. grauhaarig . . . . 32. **Allyssum.**
    Staubgefäße ungezähnt; Mittelnerv der Klappen bis zur Spitze reichend, Samen ohne Rand . . . . 28. **Draba.**
13. Fr. in 2 Glieder sich trennend, diese nicht aufspringend, unteres stielförmig, oberes kugelig. . . . . 18. **Crambe.**
    Fr. nicht in Glieder sich teilend 14
14. Staubgefäße einfach, ungezähnt, ohne Anhängsel. 15
    Wenigstens 2 Staubgefäße gezähnt, geflügelt oder mit Anhängsel 23
15. Fr. vom Rücken her zusammengedrückt, länglich, rundlich oder aufgedunsen 16
    Fr. von der Seite her zusammengedrückt 19
16. Fr. zusammengedrückt 17
    Fr. kugelig, birn- oder eiförmig 18
17. Fr. an einem stielförmig verlängerten Fruchtträger, groß, flach; Bt. rotviolett . . . . 24. **Lunaria.**
    Fr. auf dem Fruchtboden sitzend; Bt. weiß; kleine, frühblühende Kräuter . . . . 28. **Draba.**
18. Fr. kugelig bis eiförmig, nicht aufspringend, geschnäbelt 34. **Euclidium.**
    Fr. aufspringend; große Pflanzen, mit kahlen Bl. 21. **Armoracia.**
19. Kronbl. der äußeren Bt. der Doldentraube größer als die der inneren 5. **Iberis.**
    Kronbl. aller Bt. gleich groß 20
20. Fruchtfächer 1samig. 21
    Fruchtfächer 2—mehrsamig, aufspringend 22
21. Fr. aufspringend, ihre Scheidewand lanzettlich oder elliptisch; Bl. stengelumfassend, am Grunde meist pfeilförmig 2. **Lepidium.**

Fr. nicht aufspringend, Scheidewand lineal; Bl. fiederteilig 3. **Coronopus.**

22. Fr. geflügelt . . . . 6. **Thlaspi.**
Fr. ungeflügelt, vorne breit, abgestutzt oder ausgerandet 25. **Capsella.**

23. Kronbl. 2spaltig, weiß; Pflanze mit Sternhaaren bedeckt 33. **Berteroa.**
Kronbl. ungeteilt, Pflanze kahl; alle Staubgefäße am Grunde mit Anhängsel . . . . 1. **Teesdalia.**

24. Narbe aus 2 aufrechten Plättchen gebildet 25
Narbe kopfig, stumpf oder ausgerandet 26

25. Plättchen der Narbe auf dem Rücken höckerig, dann umgebogen . . . . 36. **Mathiola.**
Plättchen auf dem Rücken flach, oval . . . . 35. **Hesperis.**

26. Klappen der Fr. nervenlos, höchstens am Grunde mit schwachem Ansatze zu einem Mittelnerv 27
Klappen der Fr. 1—5nervig oder mit Längsadern 29

27. Wurzelstock wagrecht, fleischig, schuppig zackig oder gezähnt. 23. **Dentaria.**
Wurzelstock nicht gezähnt oder fehlend 28

28. Bt. weiß oder lila . . . . 22. **Cardamine.**
Bt. gelb . . . . 20. **Roripa.**

29. Bt. gelb 30
Bt. anders gefärbt 38

30. Fr. achtkantig; alle Bl. kahl, umfassend, ganzrandig 38. **Conringia.**
Fr. 4kantig, stielrund oder flachgedrückt 31

31. Klappen der Fr. 3—5nervig 32
Klappen der Fr. nur 1nervig (selten mit 2 undeutlichen Seitennerven 34

32. Fr. nicht geschnäbelt . . . . 8. **Sisymbrium.**
Fr. lang geschnäbelt 33

33. Schnabel der Fr. kegelförmig, diese in Glieder zerfallend 16. **Raphanus.**
Schnabel der Fr. flachgedrückt; Fr. aufspringend 12. **Sinapis.**

34. St. und Bl. kahl oder mit einfachen Haaren bekleidet . . 35
St. und Bl. mit angedrückten, 2—4spaltigen Haaren bekleidet 31. **Erysimum.**

35. Klappen der Fr. gewölbt oder gekielt 36
Klappen der Fr. flachgedrückt . . . . 13. **Diplotaxis.**

36. Fr. lang geschnäbelt, obere Bl. bläulich bereift . 15. **Brassica.**
Fruchtschnabel kurz oder fehlend; alle Bl. grün 37

37. Pflanze kahl; untere Bl. leierförmig fiederspaltig oder ungeteilt; Fr. fast 4kantig . . . . 19. **Barbarea.**
Pflanze wenigstens unten behaart; Bl. fiederspaltig; Fr. stielrund . . . . 14. **Erucastrum.**

38. Fr. kurz, geschnäbelt 39
Fr. lang geschnäbelt; Bt. ganz violett oder mit violetten Adern, untere Bl. leierförmig 43

39. Klappen der Fr. flachgedrückt . . . . **30. Arabis.**
    Klappen der Fr. gewölbt oder gestielt 40
40. Blätter kahl (eventuell die untersten behaart), umfassend 41
    Blätter nicht umfassend 42
41. Alle Bl. ganzrandig und kahl . . . . **38. Conringia.**
    Untere Bl. gezähnt, behaart . . . . **30. Arabis.**
42. Bl. herzförmig-rundlich, fast 3eckig . . . . . . **7. Alliaria.**
    Bl. elliptisch oder lanzettlich . . . . **29. Stenophragma.**
43. Schnabel der Fr. kegelförmig, diese in Glieder zerfallend **16. Raphanus.**
    Schnabel der Fr. zweischneidig. flach; Fr. nicht zerfallend **11. Eruca.**

1. **Teesdalea** R. Br. Bauernsenf.

△ **T. nudicaulis** R. Br. (Gem. B.) Bl. sämtlich grundständig, rosettig, leierförmig fiederspaltig; Kronbl. ungleich, weiß, sehr klein. ⊙. IV—V. 0·08—0·20. Sandboden.

B.: Sudetengebiet, Weißwatser, Bösig, Böhm. Schweiz, Georgswalde, Elbeniederungen, Erzgebirge, Budweis, Wittingau. **F.** A IV. Europäische Art.

2. **Lepidium** L. Kresse.

1. Obere Bl. nicht stengelumfassend 2
   Obere Bl. mit pfeil- oder herzförmigem Grunde stengelumfassend 4
2. Schötchen kaum ausgerandet, vorn abgerundet . *latifolium.*
   Schötchen deutlich ausgerandet 3
3. Schötchen abstehend, schmal geflügelt; Kronbl. fehlend; Pflanze übelriechend . . . . *ruderale.*
   Schötchen aufrecht, breit geflügelt; Pflanze graugrün *sativum.*
4. Kronbl. gelb . . . . *perfoliatum.*
   Kronbl. weiß 5
5. Schötchen herzförmig, zugespitzt, ungeflügelt; Griffel lang *Draba.*
   Schötchen eiförmig, vorn breit geflügelt; Griffel sehr kurz *campestre.*

* **L. latifolium** L. (Breitblättrige Kr.) Bl. ungeteilt, die untersten eiförmig, die obersten lanzettlich, kahl; Blütenstand rispig, reichblütig. Fr. zerstreut laughaarig. ♃. VI—VII. 0·40—0·80. Wüste, salzhältige Orte.

M.: Božowitz und Klobouk (Auspitz). A III. Eurosibirische Art.

L. ruderale L. (Stinkende Kr.) St. und Bl. rauh, schmutzig graugrün. Untere Bl. fiederteilig, die obersten lineal. Staub-

gefäße 2. Fr. kaum geflügelt. ⊙ oder ⊙. V—IX. 0·2—0·3. Wüste Plätze. Verbreitet.

F. R. Zirkumpolar. — Bt. unauffällig, mit sehr kleinen Nektardrüsen. Meist Selbstbestäubung.

† **L. sativum** L. (Garten-Kr.) Kahl; untere Bl. 1—2fach fiederteilig, die obersten ungeteilt bis 3spaltig. Kronbl. sehr klein, weiß. Fr. an die Spindel angedrückt, vorn breit geflügelt. ⊙. V—VII. 0·25—0·50. Angepflanzt in Gärten.

M.: Verwildert bei Nikolsburg, Brünn; **Schl.:** Weidenau. **B.:** Chotzen.

L. Draba L. (Cardaria Draba Desv., Graue Kr.) Bl. gezähnt oder geschweift, einfach, die unteren eilänglich, die oberen mit pfeilförmigem Grunde sitzend. Bt. in Trauben, diese zu Dolden vereinigt. Äste des Blütenstandes blattlos. ♃. V—VI. 0·3—0·5. Wüste Plätze, Wege.

M.: Verbreitet; **B.:** Prag, Elbeniederungen, Jičin, Bunzlau, Saaz, Teplitz. **F.** U, R. Eurosibirische Art. — Bt. wohl klein, aber in großer Zahl beisammenstehend. (Lockapparat!)

L. campestre R. Br. (Feld-Kr.) St. steif, dichtflaumig, graugrün. Stengelblätter länglich, mit herzpfeilförmigem Grunde sitzend. Bt. in aufrechten Trauben; Kronbl. klein. ⊙. VI—VI. 0·15—0·40. Wege, Grasplätze. Zerstreut.

F. B II, U, R. Europäische Art.

L. perfoliatum L. (Gelbe Kr.) Untere Bl. 2—3fach fiederteilig, obere herzförmig, ganzrandig. Schötchen wagrecht abstehend. ⊙. V—VI. 0·20—0·35. Wege, Bahndämme.

M.: Brünn, Eibenschitz, Znaim (Mühlfraun, Edmitz), Lundenburg (Neudorf), Wsetin; **B.:** Prag, Sazawa-Mündung, Rakownik, Tabor, Böhm.-Leipa, Reichenberg.

3. **Coronopus** Hall. Krähenfuß.

C. verrucarius (Gars.) Muschl. et Thell. (Gem. Kr.) Bl. fiederteilig; Trauben kurz, sitzend, blattgegenständig. Kronbl. sehr klein, weiß. Schötchen nierenförmig, runzelig. ⊙. VI—VIII. 0·05—0·2. Wege, Weideplätze. (Senebiera Coronopus Poir.)

M.: Brünn (Czernowitz, Priesenitz), Raigern, Grußbach, Prittlach, Austerlitz, Kostel, Klobouk, Göding, Czeitsch, Keltschan, Kremsier, Olmütz (Nebotein), Neustadt; **B.:** Prag, Beraun, Elbeniederungen, Leipa, Bodenbach, Saaz, Teplitz. **F.** R. Europäische Art.

4. **Biscutella** L. Brillenschötchen.

B. laevigata L. (Gem. B.) St. unten meist steifhaarig, ästig. Bl. behaart, die unteren länglich, buchtig gezähnt, auch fast ganzrandig, die oberen halbumfassend, lanzettlich. Kelchbl. etwas abstehend. ♃. IV—V. 0·1—0·3. Felsen, sonnige Hügel.

M.: Brünn (Punkwa- und Dürres Tal, Rossitz), Mohelno, Tempelstein, Nikolsburg, Pollau, Znaim, Göding, Czernotin bei Mähr.-Weißkirchen, Stramberg; **B.:** Prag, Polzengebiet, Teplitz, Saaz. Meridionale Art.

5. **Iberis** L. Bauernsenf.

† **I. amara** L. (Bitterer B.) Bl. am St. gleichmäßig verteilt, länglich, stumpf, vorne 1—3zähnig. Bt. in dicht gedrängten Blütenständen. Kronbl. weiß; Fr. kreisrund mit 3eckigen Flügeln. ⊙. VI—VIII. 0·08—0·20. Gartenzierpflanze aus Südeuropa.

Verwildert hie und da.

6. **Thlaspi** L. Täschelkraut.

1. Stengelbl. herzförmig; Samen glatt 2
   Stengelbl. am Grunde verschmälert, pfeilförmig; Samen runzelig *arvense.*
2. Einjähriges Kraut; Narbe fast sitzend . . . . . *perfoliatum.*
   Stauden; Gr. deutlich 3
3. Stämmchen kurz, rasenartig zusammengedrängt; Staubbt. anfangs gelb, dann purpurn . . . . *alpestre.*
   Stämmchen verlängert . . . . *montanum.*

T. arvense L. (Acker-T.) St. kahl; grundständige Bl. länglich verkehrt eiförmig. Kronbl. klein, weiß. Schötchen groß, flach, rundlich eiförmig. ⊙. IV—X. 0·15—0·40. Felder, wüste Plätze. Verbreitet.

F. U. R. Eurasiatisch.

T. perfoliatum L. (Durchwachsenes T.) St. kahl, wie die Bl. bläulichgrün. Kronbl. klein, weiß. Schötchen wagrecht abstehend, verkehrt eiförmig; Flügelrand zum Grunde verschmälert. ⊙. IV—V. 0·08—0·25. Äcker, wüste Plätze, sonnige Hügel.

M.: Besonders im südlichen Teile, sonst bei Olmütz, Wischau, Bärn, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, Friedek (Altstadt); **B.:** Moldau- und Beraungebiet, Elbeniederungen, Erzgebirge. — **F.** U, R; B II. — Eurosibirische Art.

T. alpestre L. (Voralpen-T.) Wurzelstock vielköpfig; St. einfach; Stengelbl. eiherzförmig. Trauben anfangs dicht gedrängt, später entfernt. Kronbl. weiß oder rötlich. Schötchen länglich keilförmig. ♃. IV—V. 0·1—0·3. Steinige, sonnige Abhänge.

M.: Iglau, Trebitsch, Znaim, Joslowitz, Nikolsburg, Eibenschitz, Mähr.-Trübau, Blansko; Neutitschein, Weißkirchen, Rožnau, Wall.-Meseritsch; **B.:** Erzgebirge, Beraun, Brdywald, Polzengebiet, Prag. Europäisch-alpine Art.

△ **T. montanum** L. (Berg T.) St. ausläuferartig; Stengelbl. herzförmig; Staubbl. gelb; Schötchen rundlich verkehrt herzförmig. ♃. IV—V. 0·15—0·25. Wie vorige.

B.: Beraungebiet, Leitmeritz. Europäisch-alpine Art.

7. **Alliaria Adans.** Lauchkraut.

A. alliacea (Salisb.) R. et Br. (Knoblauchrauke.) Untere Bl. nierenförmig, grob geschweift-gezähnt. Bt. weiß. Schoten lineal, schief abstehend. ⊙—♃. V—VI. 0·4—1 *m*. Waldränder, Ufergebüsche. Verbreitet. (A. officinalis Andrz.)

F. A I, V. Eurasiatisch. Große, zarte Bl. (Schattenpflanze!); der knoblauchartige Geruch ist ein Schutz gegen Weidetiere.

8. **Sisymbrium** L. Rauke.

1. Bl. ungeteilt, gezähnt . . . . *strictissimum.*
   Bl. verschieden geteilt, höchstens die obersten ungeteilt . . 2
2. Bl. sehr fein zerteilt, 2—3fach fiederschnittig, Zipfel borstlich oder lineal . . . . *Sophia.*
   Bl. schrotsägezähnig fiederteilig 3
3. Schoten aufrecht, an die Spindel angedrückt, pfriemenförmig; Endlappen der Bl. spießförmig oder 3eckig . . . . . *officinale.*
   Schoten abstehend, lang, stielrund 4
4. Schoten dicker als ihre Stiele; Blattzipfel ohne Öhrchen . 5
   Schoten so dick oder unmerklich dünner als die Stiele; Blattzipfel mit Öhrchen 7
5. Bt. hellgelb, klein; Schoten 5—8mal länger als die Stiele; St. kahl . . . . *Irio.*
   Bt. goldgelb; Schoten 2—4mal länger als die Stiele . . . 6
6. St. und Bl. abstehend behaart . . . . *Loeselii.*
   St. und Bl. wenig borstig oder kahl. . . . . *Austriacum.*
7. Zipfel der oberen Bl. schmal lanzettlich, ganzrandig; Kelch weit abstehend . . . . *Sinapistrum.*
   Zipfel der oberen Bl. lanzettlich, der endständigen spießförmig; Kelch geschlossen. . . . . *Orientale.*

S. strictissimum L. (Steife R.) St. hoch, steif, ästig, reichblütig; Bl. dichtstehend, kurzgestielt, länglich-lanzettlich,

ungleich gezähnt, behaart. Kelchbl. abstehend. Kronbl. gelb. Schoten lineal, aufrecht oder bogig. ♃. VI—VII. 0·60—1·50 *m*. Buschige Hügel, Ufer.

M.: Pollau, Tracht, Pausram, Grußbach, Znaim, Seelowitz, Hochwald; **B.:** Elbe- und Isergebiet; Bodenbach, Bahndamm bei Aussig. Orientalische Art.

S. Sophia L. (Feinbl. R.) St. und Bl. grauflaumig; Bt. sehr klein. Schoten aufstrebend. ⨀. V—IX. 0·30—0·70. Schuttplätze, Wegränder. Verbreitet.

F. R. Eurasiatisch.

S. officinale (L.) Scop. (Chamaeplium off. Wallr., Gem. R.) St. ausgesperrt ästig, kurzhaarig. Oberste Bl. spießförmig. Bt. klein, gelb. Schoten in rutenförmigen Trauben, der Spindel angedrückt. ⨀. V—IX. 0·3—0·6. Wüste Plätze, Zäune. Verbreitet.

F. R. Europäische Art. — Rutengewächs mit sparrigem Wuchs und kleinen Bl., auf besserem Boden üppiger. (Anpassung an den Standort!)

† △ **S. Irio** L. (Glanz-R.) Pflanze kahl; Blattzipfel gezähnt, die der unteren Bl. länglich, der endständige eckig, die oberen lanzettlich. Kelch abstehend. Schoten die Bt. weit überragend. ♃. VI—VIII. 0·50—0·60. Wege, Schatten.

B.: Prag. (Eingeschleppt.)

S. Loeselii L. (Lösels-R.) Bl. mattgrün, schrotsägezähnig fiederteilig, Endzipfel groß, dreieckig spießförmig, an den obersten lanzettlich. Kelch abstehend. Die jüngeren Schoten kürzer als die Blütentraube. ⨀. VI—VIII. 0·30—0·80. Schutt, Wege, Mauern und Felsen.

M.: Neustadtl (eingeschleppt), Brünn, Kromau, Znaim, Wischau, Auspitz, Pausram, Bisenz, Czeitsch, Wsetin, Olmütz, Sternberg; **B.:** Umgebung von Prag, Elbegebiet. **F.** U, R. Meridional.

* **S. Austriacum** Jacq. (Österreichische R.) Bl. schrotsägig-fiederspaltig, Zipfel spitz, dreieckig oder lanzettlich. Schoten gedrungen, in der Jugend nach allen Richtungen gekrümmt, später schräg abstehend. ⨀. V—VII. 0·30—0·80. Steinige Stellen, Ufer.

M.: Ufer der Bečwa bei Wsetin. Meridionale Art.

S. Sinapistrum Cr. (S. Pannonicum Jacq., Ungarische R.) St. und untere Bl. rauhhaarig, ersterer oben kahl. Unterste Bl. länglich, tiefbuchtig gezähnt, die obersten fiederteilig. Schoten

gerade, schräg abstehend. ⊙. V—VI. 0·30—1 *m*. Grasplätze, Dämme.

M.: Brünn, Nikolsburg, Eisgrub, Grußbach, Znaim, Lundenburg, Göding, Czeitsch, Bisenz, Straßnitz, Ung.-Hradisch; **B.**: Elbeniederungen, z. B. Leitmeritz.

S. Orientale L. (S. Columnae Jacq., Orientalische R.) St. und Bl. weich, letztere schrotsägig fiederspaltig, die oberen oft ungeteilt. Bt. schwefelgelb. Steife Schoten etwa 10mal so lang wie das Stielchen, weit abstehend. ⊙. VI—VIII. 0·30 bis 0·60. Mauern, Schutt.

M.: Brünn, Raigern, Pausram, Saitz, Auspitz, Nikolsburg, Grußbach, Znaim, Joslowitz, Kromau, Iglau, Wsetin, Stramberg. **F.** R. Meridionale Art.

9. **Myagrum** L. (Hohldotter.)

† **M. perfoliatum** L. (Pfeilblättriger H.) St. und Bl. blau bereift; Grundbl. buchtig fiederspaltig, die stengelständigen pfeilförmig umfassend. Kronbl. klein; Blütenstiele kurz, bei der Fruchtreife oben verdickt, kahl. ⊙. VI—VI. 0·30 bis 0·60. Brachen, Felder.

M.: eingeschleppt, früher bei Kremsier.

10. **Isatis** L. (Waid.)

I. tinctoria L. (Färber-W.) Pflanze bläulich bereift; untere Bl. länglich, gestielt, die oberen mit tief pfeilförmigem Grunde sitzend. ♃. V—VI. 0·30—1 *m*. Raine, Wege.

M.: Iglau, Nikolsburg, Joslowitz, Mißlitz, Kanitz, Eibenschitz, Ung.-Hradisch, Neutitschein; **B.**: Prag, Polzengebiet, Saaz, Teplitz. Europäische Art. — Bt. klein, jedoch zahlreich beieinanderstehend. Vornehmlich Fremdbestäubung. Schötchen für den Windtransport ausgebildet. Farbpflanze.

11. **Eruca** Adans. Ruke.

† **E. sativa** Lam. (Gebaute R.) Untere Bl. leierförmig fiederteilig. Bt. weißlichgelb, violett geadert. ⊙. VI bis VII. 0·30 *m*.

B.: Neu-Benatek, Jungbunzlau, Klattau, mit Klee eingeschleppt. Aus Südeuropa.

12. **Sinapis** L. (Senf.)

S. arvensis L. (Acker-S.) Bl. eiförmig oder länglich, ungleich gezähnt, am Grunde mitunter leierförmig einge-

schnitten. Kelche wagrecht abstehend. Kronbl. dottergelb. Schoten walzlich. ⊙. VI—VII. 0·20—0·60. Felder, wüste Plätze. Verbreitet.

F. U, R. Europäische Art. Pflanze rauhhaarig (Schutz gegen Schneckenfraß); Bt. proterogyn; Selbstbestäubung nur im Notfalle, die lange Blütenzeit sichert die Bestäubung.

† **S. alba** L. (Weißer S.) Bl. gestielt, leierförmig-fiederteilig, Abschnitte gezähnt. Kelchbl. abstehend. Kronbl. hellgelb. Schoten auf abstehenden Stielen schräg aufsteigend, kurz walzlich, mit langem, sichelförmigem Schnabel, steif weißhaarig. ⊙. VI—VII. 0·20—0·50.

Angebaut und verwildert.

13. **Diplotaxis** DC. Doppelsame.

D. tenuifolia DC. (Ästiger D.) St. am Grunde holzig, vielästig. Bl. fiederspaltig, die unteren mit länglichen, die oberen mit linealen Zipfeln. Kronbl. groß, zitronengelb. Blütenstiele viel länger als die Bt. Reife Schoten etwa so lang wie das Stielchen. ♃. VI—IX. 0·30—0·60. Wegränder.

M.: Brünn, Eibenschitz, Mißlitz, Znaim, Iglau, Nikolsburg, Pollau, Auspitz, Eisgrub, Lundenburg, Proßnitz, Olmütz, Zwittau; **B.:** Prag, Jungbunzlau, Raudnitz. **F.** R. Meridionale Art.

D. muralis DC. (Mauer-D.) St. nicht krautig, meist nur am Grunde beblättert. Bl. buchtig fiederspaltig, Abschnitte gezähnt. Kronbl. wie bei der vorigen, verblüht bräunlich. Blütenstiele so lang wie die Bt., Schoten länger als die Stiele, abstehend. ⊙ oder ⊙. VI—IX. 0·15—0·40. Feldränder, Mauern.

M.: Znaim, Brünn, Kunstadt, Zwittau, Eibenschitz, Auspitz, Göding, Gaya, Bisenz, Holleschau, Olmütz, Klein-Latein, Mähr.-Neustadt, Weißkirchen, Neutitschein, Stramberg, Holleschau (Hlinsko); **B.:** Prag, Saaz, Teplitz, Aussig, Tetschen, Elbeniederungen. **F.** R. Wie vorige.

14. **Erucastrum** Presl. Rempe.

E. Pollichii Schimp. und Sp. (Pollichs-R.) St. wie die Bl. etwas behaart; Bl. buchtig fiederspaltig bis fiederteilig. Trauben unten beblättert. Kelch aufrecht abstehend; die längeren Staubfäden an den Fruchtknoten angepreßt. Bt. grünlichgelb. ⊙. V—IX. 0·20—0·50. Raine, Ufer. — Hirschfeldia Pollichii (Schimp. et Sp.) Fritsch.

M.: als Ackerunkraut bei Mönitz, Ottnitz, Sokolnitz, Bedihoscht bei Proßnitz, Wischau, Kalkhalden bei Stramberg; **B.**: Podĕbrad, Czelakowitz, Lissa, Neu-Benatek, Pankraz bei Prag. **F.** U. Meridionale Art.

* **E. obtusangulum** Rchb. (Stumpfkantige R.) St. im unteren Teile öfter rötlich angeflogen, Trauben blattlos. Staubfäden vom Fruchtknoten abgebogen. Bt. zitronengelb. ♃. VI—VII. 0·30—0·75. Ufer, Wege. — Hirschfeldia Erucastrum (Cr.) Fritsch.

M.: Zwischen Auspitz und Tracht, Klobouk, Borkowan und Boschowitz. Meridionale Art.

15. **Brassica** L. Kohl.

1. Schoten aufrecht, der Traubenspindel angedrückt, kurz geschnäbelt; Bl. sämtlich gestielt . . . . *nigra.*
   Schoten der Spindel nicht angedrückt, lang geschnäbelt; obere Bl. sitzend 2
2. Bt. hellgelb; alle Bl. kahl, die oberen länglich . . *oleracea.*
   Bt. goldgelb; untere Bl. meist behaart, obere mit tief herzförmigem Grunde umfassend 3
3. Kelch zuletzt wagrecht abstehend; untere Bl. steifhaarig *rapa.*
   Kelch aufrecht abstehend; untere Bl. etwas behaart *napus.*

† **B. nigra** Koch. (Schwarzer Senf.) St. kahl oder oben zerstreut behaart. Untere Bl. leierförmig, obere eiförmig lanzettlich, ganzrandig. Trauben oben abgerundet. Bt. goldgelb, klein. Schoten kurz gestielt, 1—2 *cm* lang. ⊙. VI—VII. 0·40—1 *m*. Angebaut und verwildert.

Samen brennend scharf schmeckend.

† **B. oleracea** L. (Gemüse-K.) Bl. blau bereift, die unteren leierförmig fiederspaltig oder ungeteilt; Staubfäden aufrecht. Samen glatt. ⊙. und ⊙. V—IX.

In verschiedenen Abarten als Kohl, Kraut, Sprossenkohl, Kohlrübe und Karfiol angebaut. — Wild an den Seeküsten Westeuropas. Wachsschicht auf Bl. und St. (Unbenetzbarkeit durch Regen!).

† **B. Rapa** L. (Rüben-K.) Obere Bl. blaugrün, bereift; die unteren leierförmig fiederspaltig, selten ungeteilt. Blütenknospen von den geöffneten Bt. überragt; kürzere Staubgefäße abstehend. Schoten aufrecht, holperig. ⊙. und ⊙ IV—VIII.

Als Sommerrübs, Winterrübs und Stoppelrübe angebaut, verwildert zuweilen.

† **B. Napus** L. (Reps-K.) Obere Bl. mit breit herzförmigem

Grunde halbumfassend. Die Blütenknospen überragen die geöffneten Bt. ⊙ und ⊙. IV—VIII.

Als Raps und Steckrübe angebaut.

△† **B.: elongata Ehrh.** (Langschotiger K.) Bl. unten seegrün, eilänglich oder länglich, fiederspaltig, stumpfgezähnt, steifhaarig gewimpert, die obersten ganzrandig, länglich-lineal. Traube verlängert, unbeblättert, Kelch abstehend. ⊙ oder ♃. VI—IX. 0·6—0·9. Eingeschleppt; sonnige Abhänge. **B.:** Umgebung von Prag.

16. **Raphanus** L. Rettig.

R. Raphanistrum L. (Acker-R.) St. zerstreut rauhhaarig; Bl. gestielt, leierförmig fiederteilig. Kronbl. weiß oder gelblich, mit violetten Adern. Schoten perlschnurförmig eingeschnürt. ⊙. V—IX. 0·3—0·5. Felder. Verbreitet.

F. U. Europäische Art.

† **R. sativus** L. (Gemeiner R.) Kronbl. violett oder weiß, mit dunkleren Adern. Schoten länglich walzlich, gar nicht oder nur wenig eingeschnürt. ⊙ und ⊙. VI—VI. 0·5—1·2 *m*. Angebaut, verwildert selten.

Abarten: Rettig (Wurzel rübenförmig, außen schwarz) und Radieschen (Wurzel rot, weiß oder gelb, kugelig oder länglich).

17. **Rapistrum** Cr. Rapsdotter.

R. perenne (L.) Bergeret. (Gem. R.) St. ausgesperrt reichästig, oben meist kahl. Bl. fiederspaltig, nur die obersten ungeteilt. Kronbl. dottergelb. Griffel kegelig, kürzer als das obere Schötchenglied. ♃. VI—VII. 0·5—1*m*. Wegränder, Raine.

M.: Znaim, Grußbach, Joslowitz, Dürnholz, Auspitz, Lundenburg, Kromau, Oslawan, Eibenschitz, Seelowitz, Gaya, Ung.-Hradisch, Napagedl, Olmütz; **B.:** Prag, Saaz, Aussig, Leitmeritz. Meridionale Art.

18. **Crambe** L. Meerkohl.

* **C. Tataria** Jacq. (Tatarischer M.) St. oben haarig; Grundbl. doppelt oder mehrfach fiederteilig zerschlitzt, steifhaarig, dann verkahlend. Die obersten Stengelbl. deckblattartig. Kronbl. weiß, die längeren Staubfäden oben gabelig. ♃. IV—V. 0·5—1·2 *m*. Sonnige Hügel.

M.: Umgebung von Auspitz (Pausram, Auerschitz, Nikoltschitz), Göding, Czeitsch, Billowitz bei Lundenburg. **F.** B I. Eurosibirische Art.

19. **Barbarea** R. Br. Barbenkraut.

B. lyrata (Gilib.) Aschers. (Gem. B.) St. kahl; untere Bl. leierförmig fiederteilig, jederseits mit 2—4 Seitenlappen, End-

lappen sehr groß, meist rundlich, am Grunde etwas herzförmig; obere Bl. ungeteilt. Kronbl. doppelt so lang wie der Kelch, aufblühende Traube gedrungen; Schoten aufrecht abstehend. ⨀, auch ♃. IV—VI. 0·30—0·80. Wiesen, Ufer. Verbreitet. (B. vulgaris L.)

F. A II, U. Zirkumpolar.

B. arcuata (Opiz) Rchb. (Gebogenfrüchtiges G.) Die aufblühenden Trauben locker; Schoten bogenförmig aufwärts gebogen. Sonst der vorigen ähnlich.

M.: Iglau, Datschitz, Namiest, Frain, Ung.-Brod, Prerau, Weißkirchen, Littau (Lautsch); **B.:** zerstreut.

B. stricta Andrz. (Steifes B.) Äste aufrecht abstehend. Bl. gelbgrün, die Seitenlappen der unteren 2—3paarig, klein, Endlappen groß, länglich eiförmig. Kronbl. etwas länger als der Kelch, hellgelb. Schoten aufrecht, an die Spindel angedrückt. ⨀. V—VII. 0·50—1 *m*. Feuchte Wiesen, Graben.

M.: Nikolsburg, an der Thaya bis Eisgrub, Bisenz, Olmütz, Hobenstadt, Kunewald, Zwittau, Littau (Lautsch); **B.:** Elbeniederungen, unteres Moldau-, Polzen-, Sazawa- und Nežarkagebiet, Moldautal bei Worlik, Stechowitz u. a., Přibram, Holeschowitz bei Prag. A II, V. Europäische Art.

20. **Roripa** L. Sumpfkresse.

1. Kronbl. länger als der Kelch, goldgelb 2
   Kronbl. höchstens so lang wie der Kelch, blaßgelb *palustris.*
2. Schötchen kugelig bis länglich, kürzer als das Stielchen . 3
   Schötchen lineal, etwa so lang wie das Stielchen . . *silvestris.*
3. Schötchen sehr klein, kugelrund . . . . *Austriaca.*
   Schötchen eiförmig oder elliptisch . . . . *amphibia*

R. palustris Bess. (Gem. S.) St. kahl; untere Bl. leierförmig, obere tief fiederspaltig. ⨀ oder ♃. VI—VI. 0·20 bis 0·80. Ufer, Gräben. Verbreitet.

F. A V. Kosmopolit.

R. silvestris Bess. (Wald-S.) St. meist aufsteigend, seltener niederliegend. Alle Bl. tief fiederspaltig oder fiederschnittig, Fiedern gezähnt oder fiederspaltig. Bt. in Trauben; Kronbl. 2—3mal länger als der Kelch. ♃. VI—IX. 0·20—0·50. Ufer, feuchte Äcker. Verbreitet.

F. A V, U. Eurasiatisch. Überwintert durch grundständige Laubtriebe.

R. Austriaca Bess. (Österreichische S.) St. aufrecht,

holzig und hohl; Bl. lanzettlich oder spatelig, mit tief herzförmig geöhrltem Grunde sitzend, die unteren in den Blattstiel verschmälert. ♃. VI—VII. 0·3—0·8. Gräben, Wiesen.

M.: Nikolsburg, Pollau, Eisgrub, Lundenburg, Znaim, Rossitz bei Brünn, Ung.-Hradisch, Kosteletz bei Proßnitz, Holleschau, Kriegsdorf bei Römerstadt, Keltsch; **B.:** Unteres Beraun-, Elbe- und Moldaugebiet. **F.** A II, V. Orientalische Art.

R. amphibia Bess. (Wasser-S.) St. unten kriechend, hohl, wurzelnd; Bl. spitz und kerbig ungleich gezähnt, die unteren bisweilen fiederspaltig, die oberen länglich lanzettlich, sitzend. Kronbl. doppelt so groß wie der Kelch ♃. V—VII. 0·5—1 *m.* Ufer, Gräben. Verbreitet.

F. A V. Zirkumpolar.

21. **Armoracia** G. M. Sch. Kren.

† **A. rusticana** G. M. Sch. (Gebauter K.) Wurzelstock senkrecht, dick, fleischig; Grundbl. groß, gestielt, länglich eiförmig oder länglich herzförmig, gekerbt, die obersten lineal. Kronbl. weiß. ♃. V—VI. 0·50—1·25. Kultiviert, hie und da verwildert.

Blätter schräg aufwärts gestellt (zentripetale Regenableitung zum Wurzelstock); letzterer mit scharfem Geschmacke (Schutz gegen Mäusefraß).

22. **Cardamine** L. Schaumkraut.

1. Alle Bl. 3zählig . . . . *trifolia.*
   Wenigstens die oberen Bl. gefiedert 2
2. Unterste Bl. ungeteilt, die anderen 3teilig oder 2—3paarig gefiedert . . . . *resedifolia.*
   Alle Bl. gefiedert 3
3. Kronbl. breit eiförmig, groß, ausgebreitet, weiß oder lila . 4
   Kronbl. länglich, kleiner, weiß 5
4. St. gefurcht; Staubgefäße purpurviolett . . . . *amara.*
   Staubgefäße gelb 5
5. Grundbl. rosettig; Fr. flachgedrückt, Kronbl. lila oder weiß *palustris.*
   Frucht stielrundlich, gekrümmt; St. am Grunde kriechend, Bl. weiß . . . . *Nasturtium.*
6. Blattstiel am Grunde mit pfeilförmigen Öhrchen; Bt. sehr klein *Impatiens.*
   Blattstiel ohne Öhrchen 7
7. St. reich beblättert, Fruchtstiele abstehend . . . *flexuosa.*
   St. wenig beblättert; Fruchtstiele aufrecht . . . . . *hirsuta.*

C. resedifolia L. (Resedablättriges Sch.) Kronbl. weiß.

Schoten aufrecht. ♃. VII—VIII. 0·05—0·15. Felsritzen im Gebirge.

M.: Altvater, Peterstein, Großer Kessel, Köpernik; **B.:** Riesengebirge. **F.** D V. Europäisch-alpin.

C. Impatiens L. (Spring-Sch.) Bl. vielpaarig; Blättchen der unteren Bl. eiförmig, 2—5spaltig, kurzgestielt, die der oberen lanzettlich, sitzend. Endbl. größer. Kronbl. oft fehlend. Schoten auf abstehenden Stielen aufrecht. ⊙ und ⊙. V—VI. 0·20 bis 0·50. Schattige Wälder. Verbreitet.

F. C I, D I. Eurosibirisch. — Schattenpflanze. Bei der Fruchtreife rollen sich die Fruchtklappen um und schleudern die Samen fort (Samenverbreitung).

C. flexuosa With. (Wald-Sch.) St. mehr oder weniger steifhaarig; Bl. 4—6paarig. Kronbl. doppelt so lang wie der Kelch, weiß. Staubgefäße meist 4. ⊙ und ⊙. V—VII. 0·15—0·50. Feuchte Wälder. (C. silvatica Link.)

M.: Datschitz, Žakowa hora, Kunstadt, Öls, Lomnitz, Mähr.-Schönberg, Groß-Ullersdorf, Waltersdorf, Kněhyně, Smrk, Jawornik, Alttitschein; **Schl.:** Teschen, Ustron, Czantory, Bielitz, Lissa hora, Karlsbrunn, Gabel, Reihwiesen, Zuckmantel, Setzdorf, Saubsdorf, Weidenau, Waldenberg, Freiwaldau; **B.:** in Bergwäldern.

C. hirsuta L. (Behaartes Sch., C. multicaulis Hoppe.) St. fast kahl, Stengelbl. voneinander entfernt, 3—4-paarig. Staubgefäße meist 4. Schoten steif aufrecht, die letzten Bt. weit überragend. ⊙ und ⊙. IV—V. 0·1—0·3. Schattige Wälder.

M.: Brünn (Adamsthal, Babitz, Punkwatal); **Schl.:** Ludwigstal, Friedek (Karlshütte); **B.:** Riesengebirge, Iser- und Erzgebirge. — Eurasiatisch.

C. amara L. (Bitteres Sch.) St. markig, 5kantig. Grundbl. nicht rosettig; Bl. fast kahl, entfernt, glanzlos, 2—3paarig. Blättchen eckig gezähnt. Kronbl. wenig länger als die Staubgefäße. Griffel lang, dünn ♃. V—VI. 0·30. Quellen, Gräben. Verbreitet.

F. A II, D II. Eurosibirische Art.

Eine nahe verwandte Art ist:

C. Opizii Presl. (Opizs Sch.) St. und Fruchtstiele kurzhaarig; Bl. aus 15—17, die obersten aus 13 Blättchen zusammengesetzt. Bt. gedrängt, die obersten von den Schoten erreicht oder überragt. ♃. VI—VII. 0·1—0·3. Bäche und sumpfige Stellen im Gebirge.

M.: Glatzer Schneeberg, Fuhrmannstein, Brünnelheide, Altvater, Oppaquellen, Peterstein, Großer Kessel, Dreibrunnen; **Schl.**: Karlsbrunn, Gabel; **B.**: Riesengebirge. **B.**: D III.

C. pratensis L. (Wiesen-Sch.) St. hohl, stielrund; Grundbl. mit rundlichen, ausgeschweiften, Stengelblätter jedoch mit linealen, ganzrandigen Blättchen. Kronbl. verkehrt eiförmig, 2mal länger als die Staubgefäße. Griffel dick, kurz. ♃. IV—VI. 0·30 *m*. Wiesen, feuchte Wälder. Verbreitet.

F. A II, C III. Zirkumpolar. — Bl. saftig, kahl (feuchter Standort); die Bt. schließen sich bei Nacht und schlechtem Wetter (Schutz der Blüte).

Nahe verwandte Formen sind:

C. dentata Schult. (Zähniges Sch.) Größer und kräftiger; Blättchen der Stengelbl. deutlich gestielt, eiförmig bis länglich-lanzettlich, eckig gezähnt. Bt. groß, meist weiß. 0·5 *m*. **M.**: Znaim, Kromau, Napagedl, Wiesenberg, Littau, Olmütz, Hohenstadt; **B.**: Elbeniederungen, Polzen-, Eger- und Bielagebiet, Prag, Budweis, Wittingau.

C. Hayneana Welw. (Haynes Sch.) Pflanze niedriger, vielstenglig. Blättchen und Bt. kleiner, letztere meist weiß. **M.**: Bisenz, Kremsier, Znaim, Thayaniederungen.

C. Nasturtium-aquaticum (.L) Kuntze. (Nasturtium officinale R. Br., Brunnenkr.) Untere Bl. 3zählig, obere 3—7paarig; Blättchen geschweift, die seitenständigen elliptisch, das endständige eiförmig, am Grunde fast herzförmig. Kronbl. weiß, Staubbl. gelb. Schoten gedunsen. ♃. V—VII. 0·2—0·8. Quellen und Bäche.

M.: Ung.-Hradisch (Altstadt), Hochwald; **B.**: Riesengebirge, Isergebirge, Polzengebiet. **F.** A II V, C. Zirkumpolar.

C. trifolia L. (Dreiblättriges Schaumkr.) St. aufsteigend, blattlos, höchstens 1—2 teilweise verkümmerte Hochbl. tragend. Blättchen der grundständigen Bl. rundlich-rautenförmig. Kronbl. 2—3mal so lang wie der Kelch. Schoten lanzettlich, abstehend. ♃. V—VI. 0·10—0·15. Schattige Bergwälder.

M.: Iglau, Datschitz, Rajnochowitz; **B.**: im südlichsten Teile, dann bei Deutsch-Brod und Neuhaus. **F.** C I. Europäisch-alpin.

23. **Dentaria** L. Zahnwurz.

D. enneaphylla L. (Neunblättrige Z.) St. bis nahe unter die Traube blattlos, hier mit 3 quirlig gestellten, dreizähligen

Bl. versehen. Blättchen grob gezähnt, Traube locker, wenigblütig; Bt. gelblichweiß, überhängend. Staubgefäße so lang wie die Krone. ♃. IV—V. 0·20—0·50. Schattige Wälder.

M.: Nur im südlichen Flachlande fehlend, sonst zerstreut. **B.:** Zerstreut. **F.** B IV, C I. Orientalische Art. Humusbewohner, Schattenpflanze.

D. glandulosa W. K. (Drüsige Z.) Bl. dreizählig, kahl oder zerstreut behaart. Traube 2—5blütig, Bt. aufrecht, purpurn. Staubgefäße kurz. ♃. IV—V. 0·15—0·25. Schattige Wälder.

M.: In den Karpaten, noch bei Olmütz (Grügau); **Schl.:** Beskidengebiet. **F.** C I. Orientalische Art.

D. bulbifera L. (Zwiebeltragende Z.) Grundachse mit dicken, fleischigen Niederbl.; St. aufrecht, kahl; Bl. wechselständig, untere gefiedert, obere einfach, lanzettlich, in den Achseln mit Brutzwiebeln. Bt. rosa oder weißlich. ♃. IV—V. 0·4—0·6. Feuchte, schattige Wälder. Verbreitet.

F. B IV, C I. Europäische Art. — Vegetative Vermehrung durch die Brutzwiebeln als Ersatz für die oft ausbleibende Bestäubung (Schattenpflanze!). Die Brutzwiebeln auf elastischem St., rollen weithin; die Samen werden durch die sich einrollenden Fruchtklappen fortgeschleudert. (Verbreitung der Samen, Ersatz für den Wind als Verbreitungsfaktor.)

24. **Lunaria** L. Mondviole.

L. rediviva L. (Gem. M.) St. zerstreut behaart; Bl. groß, eiförmig, zugespitzt, gesägt, am Grunde herzförmig. Trauben lockerblütig. ♃. V—VII. 0·60—1·20 *m*. Schattige Wälder, Schluchten.

M.: Im Gebirge verbreitet, noch im Großen Kessel des Hochgesenkes; **Schl.:** Teschen, Lissahora, Bielitz, Karlsbrunn, Friedeberg; **B.:** Verbreitet. **F.** B IV, C I, D I. Europäische Art.

25. **Capsella** Med. Hirtentäschel.

C. Bursa pastoris (L.) Med. (Gem. H.) St. fast kahl; untere Bl. rosettig, länglich, ungeteilt oder fiederteilig, obere lanzettlich, sitzend. Kronbl. weiß oder fehlend. Schötchenstiele wagrecht abstehend. ♃. II—XI. 0·10—0·50. Schuttplätze, Felder. Verbreitet.

F. U, R. Kosmopolit. — Klein, arm- und schmalblättrig als Kümmerform auf trockenem, reichblütig und großblättrig auf feuchtem Boden. (Anpassung an den Standort.)

† **C. rubella** Reut. wurde in M. in Namiest a. O. gefunden. Ihre Kronbl. sind kaum länger als die meist rötlichen Kelchblätter. — Aus Südeuropa eingeschleppt.

26. **Camelina** L. Leindotter.

C. microcarpa Andrz. (Kleinfrüchtiger L.) St. und Bl. von einfachen und ästigen Haaren rauhhaarig. Bl. mit pfeilförmigem Grunde sitzend, am Rande gewimpert. Kronbl. klein, blaßgelb. Fr. birnförmig, hartschalig, 2—3mal so lang wie der Griffel. Rand scharf zusammengedrückt. ⊙. VI—VI. 0·30—0·50. Felder, wüste Plätze, Abhänge. Verbreitet.

F. B II, U, R. Eurasiatisch.

† **C. sativa** (L.) Cr. (Saat-L.) St. und Bl. von zerstreuten meist sternförmigen Haaren etwas rauh. Kronbl. größer, Fruchtträger weniger verlängert. Fr. mit schmal zusammengedrücktem Rande, ihre Stiele aufrecht abstehend. ⊙. V—VII. 0·30—0·50. Selten angebaut.

Verwildert in M. um Proßnitz; **Schl.:** Weidenau; **B.:** Prag, Beneschau (angebaut). Eurasiatisch.

C. Allyssum (Mill.) Thellung. (Echter L.) Mittlere Stengelbl. lineal-lanzettlich, oft buchtig gezähnt oder fiederspaltig. Fr. weichschalig, oft fast kugelig, auf wagrecht abstehenden oder herabgebogenen Stielen. ⊙. VI—VI. 0·40—0·80. Leinfelder, wüste Plätze. Verbreitet in Gegenden mit Flachsbau. (C. dentata Pers.).

M.: Westplateau, Gesenke, Karpaten. **B.:** Gebirgsgegenden. **F.** U, R. Europäische Art.

27. **Neslia** Desv. Ackernüßchen.

N. paniculata (L.) Desv. (Gem. A.) St. und Bl. von Gabelhaaren rauh. Stengelbl. pfeilförmig lanzettlich. Bt. in einer Traube. ⊙. V—VI. 0·15—0·50. Äcker, Schuttplätze. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch.

28. **Draba** L. Hungerblume.

D. verna L. (Erophila verna E. Meyer. Frühlings-H.) Bl. sämtlich grundständig, rosettig, lanzettlich; Kronbl. 2spaltig, weiß. Fruchtstielchen aufrecht abstehend. ⊙. III—IV. 0·05 bis 0·10. Brachen, Grasplätze. Verbreitet.

Europäische Art. — Dem Boden angedrückte Rosette kleiner Blätter. (Anpassung an den Standort.)

△ **D. muralis** L. (Mauer-H.) St. beblättert; unterste Bl. rosettig, länglich, die anderen sitzend, rundlich-eiförmig, halb stengelumfassend, gezähnt; Bt. weiß, Fr. kahl, ihre Stielchen noch einmal so lang wie das Schötchen. ⊙. V—VI. 0·15—0·30. Grasplätze, Waldränder.

B.: Prag bis Stechowitz, Bodenbach, Tetschen u. a. Eurosibirische Art.

* **D. nemorosa** L. (Hain-H.) Bl. eiförmig, wenig gezähnt, wie der St. mit Stern- und Gabelhaaren besetzt. Kronbl. gelblich. Fr. flaumig, ihr Stielchen 2—3mal länger als die Fr. ⊙. V—VI. 0·15—0·30. Waldränder, Grasplätze.

M.: Ratischkowitz bei Gaya, Göding, Czeitsch. Zirkumpolar.

29. **Stenophragma** Čelak. Ackerkresse.

St. Thalianum (L.) Čelak. (Gem. A.) Pflanze bläulich bereift, St. unten rauhhaarig, armblättrig. Bl. gewimpert, die grundständigen rosettig, meist gezähnt, die oberen sitzend. Kronbl. klein, weiß. Schoten weit abstehend, etwas länger als das Stielchen. ⊙. IV—V. 0·1—0·2. Dürre, sonnige Plätze, Äcker. Verbreitet.

Europäische Art. — Die unscheinbaren Bt. werden spärlich von Insekten besucht; meist Selbstbestäubung.

30. **Arabis** L. Gänsekresse.

1. Kronbl. gelblichweiß, Fr. 4kantig, St. am Grunde behaart *glabra.*
   Kronbl. weiß, Fr. flachgedrückt 2
2. Stengelbl. umfassend, am Grunde herz- oder pfeilförmig . . . 3
   Stengelbl. kurzgestielt, mit verschmälertem Grunde, höchstens halbumfassend 10
3. Alle oder nur die oberen Stengelbl. kahl 4
   Alle Stengelbl. behaart 5
4. Grundbl. zerstreut behaart, Schoten aufrecht . . . *Sudetica.*
   Grundbl. kahl; Schoten abstehend. . . . . *pauciflora.*
5. Schoten auf kurzen Stielen, sichelförmig nach unten gebogen, sehr lang . . . . *Turrita.*
   Schoten aufrecht oder abstehend. 6
6. Reife Schoten aufrecht 7
   Reife Schoten abstehend 9
7. Untere Stengelbl. und Öhrchen dem St. anliegend . . . *Gerardi.*
   Stengelbl. und Öhrchen vom St. abstehend 8
8. Stengelbl. mit seicht herzförmigem Grunde sitzend *hirsuta.*
   Stengelbl. mit tief herzförmigem Grunde sitzend . . *sagittata.*
9. Bt. ansehnlich; Pflanze mit Ausläufern . . . . *alpina.*
   Bt. klein; Pflanze ohne Ausläufer; Fr. so breit wie der Stiel *auriculata.*

10. Obere Bl. sitzend; St. kahl . . . . *petraea.*
 Obere Bl. kurz gestielt; St. weiß behaart 11
11. St. rauhhaarig; grundständige Bl. leierförmig, schrotsägezähnig *arenosa.*
 St. zerstreut behaart oder kahl; grundständige Bl. ungeteilt oder mit 2 Seitenblättchen . . . . *Halleri.*

A. glabra (L.) Bernh. (Turritis glabra L., Turmkraut.) St. steif aufrecht; grundständige Bl. länglich, buchtig gezähnt, rauh, Stengelbl. kahl, blau bereift. Schoten aufrecht, an die Traubenspindel angedrückt. ⊙. VI—VII. 0·50—1·20. Waldränder, Raine. Verbreitet.

Zirkumpolare Art. — Infolge der Stellung der Blütenstiele in der Regel spontane Selbstbestäubung.

A. pauciflora (Grimm.) Garcke. (Armblütige G.) St. einfach, wie die Bl. bläulich bereift. Bt. klein, in gedrängten Trauben, weiß. Fruchttrauben locker, Schoten lineal, ihre Stiele schief, abstehend. ♃. V—VI. 0·5—1·5 *m.* Wälder, Hügel.

M.: Znaim, Kwietnitza bei Tischnowitz, Brünn (Josefstal), Wsetin; **B.:** unteres Moldau- und Beraungebiet, Pürglitz, Teplitz, Tetschen, Saaz. Meridionale Art.

A. Turrita L. (Gebogenfrüchtige G.) St. und Bl. gabelhaarig flaumig, graugrün. Bl. wellig gezähnt, spitz, die grundständigen elliptisch bis länglich. Bt. in gedrängter, Fr. in lockerer Traube. Samen geflügelt. Kronbl. gelblichweiß. ♃. V—VI. 0·2—0·6. Felsen Wälder.

M.: Pollauer Berge, Frain, Znaim, Lomnitz; **B.:** Moldautal bei Worlik. **F.** B IV. Meridionale Art.

A. hirsuta L. (Rauhhaarige G.) St. einfach, von einfachen abstehenden Haaren rauh. Grundständige Bl. groß, länglich. Bt. klein; Schoten aufrecht, an die Spindel angedrückt, lineal, breiter als ihre Stiele. ⊙ und ♃. V—VI. 0·3—0·6. Bergwiesen.

M.: Brünn, Iglau, Trebitsch, Pollauer Berge, Nikolsburg, Znaim, Ung.-Hradisch, Bisenz, Proßnitz, Hohenstadt, Mähr.-Trübau, Bärn, Wsetin, Stramberg; **Schl.:** Teschen, Jägerndorf, Troppau; **B.:** verbreitet. **F.** C III. Eurasiatische Art.

A. sagittata DC. (Pfeilblättrige G.) St. gleichmäßig dicht beblättert, steif aufrecht, wie die Bl. zerstreut behaart. Stengelbl. einander deckend. Schoten in dichtgedrängter Traube, steif aufrecht. ⊙. und ♃. VI—VI. 0·2—0·5. Gebüsche, Mauern.

M.: Eisgrub, Thayatal, Znaim, Nikolsburg, Göding, Auspitz (Diwak), Unter-Bojanowitz; **B.:** Moldautal, Elbegegenden, Egergebiet. Europäische Art.

△ **A. Gerardi** Bess. (Gerards G.) St. von ästigen Haaren rauh. Schoten aufrecht, schmal lineal. Samen netzig punktiert. V—VII. Feuchte Gebüsche.

B.: Elbeniederung. Europäisch-alpine Art.

A. Sudetica Tausch. (Sudetische G.) St. kahl; Stengelbl. dicht, kahl, am Rande schwach gewimpert, Öhrchen abstehend. Kronbl. ziemlich groß, weiß. Schoten in dichter Traube. ⊙ und ♃. VI—VII. 0·20—0·40. Bergwiesen.

M.: Hochgesenke (Großer und Kleiner Kessel); **B.:** Riesengebirge. **F.** D II, V. Europäisch-alpin.

A. auriculata Lam. (Öhrchentragende G.) St. wie die Bl. von Gabelhaaren bedeckt, graugrün. Bl. gezähnt. Kronbl. weiß. Samen ohne Hautrand. ⊙. IV—V. 0·06—0·20. Kalkhügel.

M.: Pollauer Berge, Nikolsburg (Turold), Auspitz (Steinberg), Czebin bei Tischnowitz; **B.:** Karlstein, Königssaal, Prag, Leitmeritz, Schlan, Moldautal bei Libšitz. **F.** B I, II. Meridionale Art.

A. Halleri L. (Hallers G.) St. von unten ästig; Bl. ganzrandig oder etwas gezähnt, untere gestielt, herzförmig rundlich oder eiförmig, die oberen lanzettlich. Bt. weiß, Schoten abstehend, gedunsen. Pflanze Ausläufer treibend. ♃. IV—VI. 0·10—0·30. Feuchte, quellige Orte.

M.: Iglau, Weißkirchen, Hochgesenke (Hochschar, Köpernik, Fuhrmannstein, Peterstein, Großer Kessel). Glatzer Schneeberg; **Schl.:** Hermannstadt, Engelsberg, Lissahora, Freiwaldau (Saubsdorf); **B.:** in höheren Lagen verbreitet. **F.** C IV, II, III. Eurasiatisch.

A. arenosa Scop. (Sand-G.) St. ästig, Grundbl. rosettenförmig, wie die oberen ungeteilten Bl. gabelhaarig. Kronbl. lila oder weiß. Schoten flach, aufsteigend. Pflanze ohne Ausläufer. ⊙ und ♃. IV—V. 0·1—0·3. Hügel und Bergabhänge.

M.: Brünn, Eibenschitz, Namiest, Znaim, Tischnowitz, Wladislau, Mähr.-Trübau, Ung.-Hradisch, Buchlau, Stramberg, Weißkirchen, Hostein, Hochgesenke; **Schl.:** Troppau, Weidenau; **B.:** verbreitet. **F.** B III, IV. Europäische Art.

A. petraea Link. (A. hispida Mygind., Borstige G.) Rosette

klein, Bl. derb, langgestielt, buchtig gezähnt oder ganzrandig, kahl oder die untersten rauhhaarig, Kronbl. groß, weiß. ⊙. IV—V. 0·1—0·25. Felsen.

M.: Kromau, Eibenschitz, Oslawan, Wisternitztal bei Olmütz (Mückmühle); **B.:** Prag, Rakownik, Lobositz, Bösig. **F.** C IV. Zirkumpolar.

A. alpina L. (Alpen-G.) St. niederliegend, etwas zottig. Untere Bl. länglich verkehrt eiförmig. Schoten flach. Samen schmal geflügelt. ♃. V—VIII. 0·15—0·25. Felsen, Gerölle.

B.: Riesengebirge (Kleine Schneegrube). **F.** D V. Eurasiatisch-alpine Art. — **M:.** Verwildert in Stadt Neugasse bei Olmütz.

31. Erysimum L. Hederich.

1. Blütenstiele so lang oder länger als der Kelch 2
   Blütenstiele kürzer als der Kelch 5
2. Schoten etwa doppelt so lang wie die Stiele, diese 2—3mal länger als der Kelch . . . . *cheiranthoides.*
   Schoten viel länger als der Stiel, dieser ebenso lang wie der Kelch 3
3. Bt. hellgelb; Bl. mit 2spaltigen Haaren besetzt; in den Blattachseln unfruchtbare Äste vorhanden . . . . . . *canescens.*
   Bt. gold- oder schwefelgelb; Haare der Bl. 3spaltig; in den Blattachseln keine unfruchtbaren Äste 4
4. Bt. goldgelb; Bl. mattgrün, zerstreut behaart, meist gezähnelt *hieracifolium.*
   Bt. schwefelgelb; Bl. dicht grauhaarig, die oberen ganzrandig *durum.*
5. Bt. klein; Schoten wagrecht abstehend, so dick wie ihre Stiele *repandum.*
   Bt. groß; Schoten nicht sehr abstehend, dünner als ihre Stiele 6
6. Schoten stumpfkantig; Bl. an der Spitze zurückgebogen; Bt. schwefelgelb . . . . *crepidifolium.*
   Schoten deutlich 4kantig, Bl. an der Spitze gerade *erysimoides.*

E. cheiranthoides L. (Goldlackartiger H.) St. aufrecht, grün, behaart; Bl. länglich-lanzettlich, mit 3spaltigen Haaren. Kronbl. klein, dottergelb. Schoten grün. ⊙. VI—IX. 0·20—0·60. Auen, Ufer, Felder. Verbreitet.

F. B I, V. U, R. Zirkumpolar.

* **E. canescens** Roth. (Grauer H.) Neben blühenden St. auch nichtblättrige Blattbüschel vorhanden. Bl. lineallanzettlich, an der Spitze zurückgezogen. Schoten grauhaarig, mit grünen Kanten. ⊙ und ♃. VI—VII. 0·3—0·7. Sonnige Hügel, Sandfelder.

M.: Brünn, Eibenschitz, Seelowitz, Rossitz, Raigern, Pausram, Auspitz, Znaim, Nikolsburg, Pollau, Czeitsch, Göding, Bisenz, Proßnitz. **F.** A IV, B I, II. Orientalische Art.

E. hieracifolium L. (Habichtskrautblättriger H.) St. scharfkantig. Bt. und Knospen am Gipfel der Spindel zahlreich, locker und trichterförmig die Spindel abschließend. Schoten verlängert, etwas abstehend. Griffel lang. ⊙. V—VI. 0·30—1 *m*. Ufer, Gebüsche.

M.: Iglau, Brünn (Czernowitz), Auspitz (Gurdau), Bisenz, Litentschitz, Deutsch-Jaßnik; **B.:** Elbe-, unteres Moldau- und Egergebiet. Meridionale Art.

E. durum Presl. (Harter H.) St. stumpfkantig, rutenförmig ästig; Bl. klein, steif. Schoten kurz, sternhaarig rauh, angedrückt. Griffel kurz. ⊙. VI—IX. 0·30—0·60. Dürre Hügel, Raine.

M.: Joslowitz, Lundenburg, Pollau, Pausram, Brünn, Klobouk, Pisek, Namiest a. O.; **B.:** Umgebung von Prag, Leipa, Aussig, Elbeniederung, Erzgebirge. **F.** B I. Meridional.

E. repandum L. (Ausgeschweifter H.) St. einfach oder ausgesperrt ästig, starr. Bl. lineallänglich, geschweift oder spitz gezähnt, graugrün. Kronbl. zitronengelb. ⊙. V—VI. 0·1—0·3. Äcker, Schuttplätze.

M.: Brünn, Eibenschitz, Seelowitz, Auspitz, Kromau, Namiest, Göding, Bisenz, Napajedl, Kremsier, Wsetin, Proßnitz, Olmütz (Nebotein), Littau; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Weißwasser, Saaz, Teplitz. **F.** U, R. Orientalische Art.

△ **E. crepidifolium** Rchb. (Pippaublättriger H.) Haare der Bl. vorherrschend 2spaltig. Schoten gleichfarbig. Bt. geruchlos. ⊙. V—VI. 0·30—0·60. Abhänge.

B.: Elbeniederung, unteres Moldau-, Eger- und Beraungebiet, Leitmeritz. Orientalische Art.

E. erysimoides (L.) Fritsch. (E. Pannonicum Cr., Wohlriechender H.) St. angedrückt behaart, holzig; Bl. länglich lanzettlich, geschweift gezähnt, von 3teiligen Haaren rauh. Schoten grau, an den Kanten grün. Bt. wohlriechend. ⊙ VI bis VII. 0·40—1 *m*. Steinige Hügel.

M.: Brünn (Obrzan, Lateiner Berg), Eibenschitz, Seelowitz, Auspitz, Pollau, Nikolsburg, Znaim, Austerlitz, Bisenz, Ung.-Hradisch, Straßnitz; **B.:** Umgebung von Prag, Melnik, Raudnitz, Leitmeritz, Weißwasser, Saaz, Teplitz **F.** B I, II. Meridionale Art.

† **E. Cheiri** Cr. (Cheiranthus Cheiri L., Goldlack). Halbstrauch mit lanzettlichen, ganzrandigen Bl. Narbe tief 2lappig. Bt. gelb oder braungelb. V—VIII. 0·3—0·5.

Zierpflanze aus Südeuropa, selten verwildert.

32. **Allyssum** L. Steinkraut.

A. alyssoides L. (Kelchfrüchtiges St.) St. krautig; Bl. lanzettlich, von angedrückten Sternhaaren rauh. Kronbl. blaßgelb, nach der Blütezeit weiß. Kelchbl. rauhhaarig, zur Fruchtzeit bleibend; längere Staubfäden ohne Anhängsel. ⊙. und überwinternd. V—VI. 0·1—0·25. Raine, Brachen. Verbreitet. (A. calycinum L.).

F. A IV, B II, III, U. Europäische Art. Sternhaarige Bekleidung (Standort, Schutz gegen Tierfraß!); die Kronbl. älterer Bt. verstärken den Lockapparat. Bt. proterogyn.

† * **A. minimum** Willd. (Kleinstes St.) Kelchbl. hinfällig, Schötchen kahl, hell gelbgrün. VI—VII. 0·06—0·08. Sandboden.

M.: Joslowitz, Rochusberg bei Ung.-Hradisch. Wahrscheinlich eingeschleppt. In Osteuropa einheimisch.

A. montanum L. (Berg-St.) St. am Grunde etwas strauchig; Bl. grau, lanzettlich, untere verkehrt eiförmig, wie die Blütenstiele und der St. sternhaarig. Bt. anfangs in fast halbkugeligen Trauben, diese später verlängert. Kronbl. goldgelb. Kelch zur Fruchtzeit abfallend. ♃. V—VI. 0·1—0·2. Sonnige Hügel.

M.: Sokolnitz und Czebin bei Brünn, Namiest, Mohelno, Hrubschitz, Eibenschitz, Nikolsburg, Bratelsbrunn, Pollau, Znaim, Kromau, Austerlitz, Kostel, Göding, Wischau; **B.:** besonders in der nördlichen Landeshälfte, so bei Leitmeritz, Niemes, Tetschen. **F.** B II, III. Meridionale Art.

A. saxatile L. (A. Arduini Fritsch, Felsen-St.) St. am Grunde halbstrauchig; Bl. länglich, in den Blattstiel verschmälert, weich graufilzig. Traube rispig, kurz. Kronbl. goldgelb, ausgerandet. Fr. rundlich. ♃. IV—V. 0·2—0·3. Felsen.

M.: Trebitsch, Znaim, Namiest, Pollau, Nikolsburg, Punkwa- und Josefstal, Doubrawnik und Nedwěditz bei Tischnowitz; **B.:** Prag, Elbetal von Leitmeritz bis Tetschen, westliche Elbeniederung, Erzgebirge, Beraun-, Wottawa- und Maltschgebiet. **F.** B III, C IV. Orientalische Art.

33. **Berteroa** DC. Graukresse.

B. incana (L.) DC. Bl. lanzettlich; Bt. in dichten Trauben. Kelch hinfällig. Kronbl. weiß. Längere Staubfäden am Grunde geflügelt, kürzere gezähnt. ⨀. VI—IX. 0·20—0·50. Wüste Plätze, Wegränder. (Allyssum incanum L.).

M.: In den ebenen und hügeligen Gegenden gemein, sonst Olmütz, Sternberg, Proßnitz, Hohenstadt, Bärn, Fulnek, Holleschau, Bistřitz a. H.; **B.:** verbreitet. **F.** R. Eurosibirische Art. — Graufilziger Überzug von Sternhaaren. (Schutz gegen Verdunstung und Tierfraß.)

34. **Euclidium** R. Br. Schnabelschötchen.

* **E. Syriacum** (L.) R. Br. (Soria Syriaca Desv., Syrisches Sch.) St. meist aufsteigend, ausgesperrt ästig, wie die ganze Pflanze gabelig behaart. Bl. länglich lanzettlich, fast ganzrandig. Kronbl. sehr klein, weiß. Griffel kegelförmig. ⨀. V. 0·10—0·25. Wegränder, wüste Plätze.

M.: Sokolnitz, Nußlau, Auerschitz, Saitz, Auspitz, Klobouk, Czeitsch, Kobyli. **F.** R. Orientalische Art.

35. **Hesperis** L. Nachtviole.

H. matronalis L. (Garten-N.) St. kahl oder flaumig; Bl. eilanzettlich, gezähnt; Kronbl. lila, verkehrt eiförmig, stumpf; Schoten stielrund, aufrecht oder bogig aufsteigend. ⨀ und ♃. V—VI. 0·4—1 *m*. Gärten, Gebüsche, Mauern, aus Südeuropa, meist nur verwildert. Verbreitet.

Die großen violetten Bt. verbreiten besonders am Abend einen Wohlgeruch.

H. runcinata WK. (H. silvestris Cr., Wald-N.) Pflanze von Drüsenhaaren fast klebrig flaumig; Bl. tief geschweift gezähnt, die unteren zur Blütezeit schon vertrocknet, schrotsägezähnig. Kelchbl. weniger hautrandig wie bei voriger. Kronbl. hell violett. Schoten aufrecht abstehend. ⨀. und ♃. V—VI. 0·4—1 *m*. Steinige und buschige Abhänge, manchmal verwildert.

M.: Iglau, Namiest, Pollauer Berge, Znaim, Eibenschitz, Auerschitz, Pausram bei Auspitz, Klobouk; **B.:** Podĕbrad, Jungbunzlau. Orientalische Art.

* **H. tristis** L. (Trauernde N.) St. und Bl. langhaarig zottig. Bl. eilanzettlich oder lanzettlich, die unteren gestielt, stumpf,

die oberen sitzend, spitz. Kronbl. schlaff, zurückgebogen, gelbgrün, violett geadert. Schoten oft wagrecht abstehend, sehr lang. ⨀. V. 0·3—0·5. SonnigeHügel, Raine.

M.: Branowitz, Muschau, Pollauer Berge, Nikolsburg, Dürnholz, Grußbach, Znaim, Göding, Ung.-Hradisch. **F.** B I, II. Meridionale Art.

36. **Matthiola** R. Br. Levkoje.

† **M. annua** Sweet. (Sommer L.) Bt. sehr verschiedenfarbig, oft gefüllt. ⨀. VII—IX. Gartenzierpflanze aus Südeuropa.

37. **Bunias** L. Zackenschötchen.

† **B. Orientalis** L. (Morgenländisches Z.) Unterste Bl. länglich lanzettlich, am Grunde buchtig schrotsägig, folgende fiederteilig, oberste lineal. Schötchen 2fächrig, schief eiförmig, ungeflügelt. ⨀ oder ♃. VI—VII. 0·25—1 *m*. Wüste Plätze, Ufer.

M.: Oppatowitz, Olmütz; **Schl.:** Friedek; **B.:** Laun, Pardubitz, Chrudim. Eingeschleppt aus Südosteuropa.

38. **Conringia** Heister. Ackerkohl.

C. Orientalis (L.) Dum. (Orientalischer A.) Pflanze bläulichbereift; untere Bl. verkehrt eirund, die anderen oval. Bt. grünlichweiß. ⨀. V—VI. 0·15—0·4. Äcker, Brachen.

M.: Brünn, Kromau, Austerlitz, Wischau, Seelowitz, Auspitz, Znaim, Bisenz, Olmütz, Holleschau, Bystřitz a. H., Littau (Lautsch), ; **Schl.:** Teschen, Skotschau; **B.:** im mittleren Landesteile, Teplitz, Saaz. **F.** U. Meridionale Art.

XXII. Familie. **Resedaceae. Resedengewächse.**

1. **Reseda** L. Reseda, Wau.

R. lutea L. (Gelbe R.) St. ausgebreitet; mittlere Bl. doppelt fiederspaltig obere 3spaltig; Kelch 6teilig, seine Zipfel lineal. Kronbl. 6, gelblich; Narben 3; Kapsel eiförmig-walzlich. ⨀ und ♃. VI—IX. 0·30—0·50. Steinige Hügel, Wege.

M.: Im südlichen und mittleren Landesteile, sonst selten, in den Gebirgsgegenden fehlend; **Schl.:** Olsa- und Ostrawitzagebiet, zerstreut; **B.:** verbreitet in den mittleren Landesteilen. **F.** B II, U, R. Meridionale Art.

† △ **R. Phyteuma** L. (Rapunzel-R.) St. ausgebreitet; Bl. stumpf, die unteren ungeteilt, die mittleren stengelständigen

vorn 3spaltig; Kelch 6teilig, seine Zipfel länglich, bei der Fr. vergrößert; Krone weißlich; Kapsel länglich-keilig. ⊙. VI—IX 0·30—0·40. Brachen, Raine, Wege.

B.: Zwischen Schlan und Welwarn. Aus Südeuropa. Meridionale Art.

R. luteola L. (Färber-R.) St. aufrecht; Bl. ungeteilt, länglich-lanzettlich; Bt. in verlängerten, ährenförmigen Trauben, gelb, lich; Kelch- und Kronbl. 4. ⊙. VI—VIII. 0·50—1·20. Wege, Schuttplätze.

M.: Nur im südlichen und mittleren Landesteile (bei Brüsau wohl nur verwildert); **B.:** wie R. lutea. **F.** U, R. Meridionale Art. — Die Pflanze enthält einen gelben Farbstoff (Luteolin), weshalb sie z. B. in England kultiviert wird.

† **R. odorata** L. (Wohlriechende R.) Bt. in kegelförmigen Trauben; Kelch 6blätterig; Kronbl. fingerig geschlitzt; Kapseln hängend; Bl. ungeteilt, nur die oberen 3spaltig. ⊙. VII—X. 0·30—0·40.

Gartenzierpflanze aus Nordafrika; bisweilen auf Schuttplätzen verwildert.

XXIII. Familie. **Droseraceae. Sonnentaugewächse.**

Bt. in ährenförmigen Wickeln; Bl. in grundständigen Rosetten, mit roten Stieldrüsen besetzt; Moorpflanzen **1. Drosera.**
Bt. einzeln in den Blattachseln stehend; Bl. wirtelständig, drüsenlos; Wasserpflanze . . . . **2. Aldrovanda.**

1. **Drosera** L. Sonnentau.

D. rotundifolia L. (Rundbl. S.) Bl. kreisrund, langgestielt; Schaft 2—4mal so lang wie die Bl. ♃. VII—VIII. 0·10—0·20. Torfige Wiesen, Moore.

M.: Im westlichen Teile bei Zwittau, Ingrowitz, Neustadtl, Saar, Groß-Meseritsch, Bittesch, Iglau, Zlabings, Kunstadt, Öls, dann bei Mähr.-Trübau, Gewitsch, im Gesenke (noch im Großen Kessel) und in den Beskiden vielfach; **Schl.:** Braunau, Bielitz, Friedek, Reihwiesen, Weidenau; **B.:** Sudeten, Erzgebirge und Böhmerwald. **F.** C III, D III, IV. Eurasiatische Art.

D. anglica Huds. (D. longifolia L., langbl. S.) Bl. lineal-keilförmig; Schaft doppelt so lang wie diese; Krone wie bei allen weiß. ♃. VII—VIII. 0·15—0·20. Torfmoore.

M.: Nur bei Zlabings; **Schl.:** Bielitz, Skotschau; **B.:** Wittingau, Neuhaus, Riesengebirge, Melnik. **F.** A II, D IV. Eurasiatische Art

D. intermedia Hayne. (Mittlerer S.) Bl. verkehrt-keilförmig, rötlichgrün; Schaft am Grunde bogig aufsteigend oder liegend, nur um etwas länger als die Bl. ♃. VII—VIII. 0·06—0·10. Torfmoore.

B.: Eisendorf im Böhmerwalde. **F.** D IV. Europäische Art. — Die Sonnentau-Arten locken mit Hilfe ihrer mit roten Drüsen besetzten Bl., die einen honigähnlichen Saft absondern, Insekten an: die Drüsen biegen sich hierauf gegen das gefangene Tier und sondern noch reichlicher ihren klebrigen Saft ab, welcher die Beute tötet, worauf dieselbe verdaut wird; dann krümmen sich die Drüsen empor und sind zu neuem Fange bereit. Die Einzelnbt. ist nur einen Tag offen, doch dauert das Blühen der Pflanze länger und sichert die Bestäubung. In der Form der Wurzel und der Bl. Anpassung an den feuchten Standort.

2. **Aldrovanda** L. Wasserhade.

A. vesiculosa L. (Blasige W.) St. fadenförmig, untergetaucht; Blattstiel etwas flach, am Ende breiter und beiderseits mit langen Wimpern besetzt, die eigentliche Platte bauchig aufgetrieben; Blütenstiele länger als die Bl., Krone weißlich, kaum so lang wie der Kelch. ♃. VII—VIII. 0·30—0·10. Teiche.

Schl.: Bulich bei Teschen. **F.** A V. Kosmopolit. — Die Pflanze überwintert durch Brutknospen, welche im Frühjahre mit Hilfe von Luftblasen emporsteigen und sich zu schwimmenden Pflänzchen entwickeln. Sie gehört wie der Sonnentau zu den insektenfressenden Pflanzen. Die Innenseite der blasigen Bl. ist mit feinen Drüsen besetzt, welche ähnlich funktionieren wie die Drüsen des Sonnentaues.

XXIV. Familie. **Crassulaceae. Fettkrautgewächse.**

1. Kronbl. 4; Staubgefäße ebensoviel . . . . 3 **Bulliarda.**
   Kronbl. 5 oder mehr, Staubgefäße doppelt so viel 2
2. Kronbl. 5 (selten 4 oder 6); Staubgefäße 10, (seltener 8 oder 12) 1, **Sedum.**
   Kronbl. 6—20; meist am Grunde wie auch mit den Staubgefäßen verwachsen . . . . 2 **Sempervivum.**

1. **Sedum** L. Fetthenne.

1. Bt. 2häusig, mit 4 Kronbl. . . . . *Rhodiola*
   Bt. zwitterig, fast immer mit 5 Kronbl. 2
2. Bl. flach, Trugdolden gedrungen, Wurzelstock mit unterirdischen Knospen 3
   Bl. stielrund oder fast stielrund; Trugdolden meist locker . . 6
3. Bl. mit geöhrltem oder herzförmigem Grunde sitzend; Bt. grünlichweiß . . . . *maximum.*
   Bl. am Grunde keilförmig verschmälert, rosa oder purpurn 4

4. Wurzel faserig; Bl. am Rande gewimpert . . . . . *spurium.*
Wurzel rübenförmig verdickt; Bl. nicht gewimpert 5
5. Bl. oft gegenständig oder quirlig, die oberen an der Basis abgerundet; Kronbl. auswärts gebogen . . . . . *purpureum.*
Bl. wechselständig, keilig verschmälert; Kronbl. abstehend *Fabaria.*
6. Pflanzen ausdauernd 7
Pflanzen 2jährig, drüsig kurzhaarig . . . . *villosum.*
7. Kronbl. gelb, meist spitz; die mittleren Bt. von den seitlichen überragt 8
Kronbl. weiß oder rosa, stumpf . . . . *album.*
8. Bl. stachelspizig, Früchtchen aufrecht . . . . . . *reflexum.*
Bl. ohne Stachelspitze; Früchtchen spreizend 9
9. Kronbl. eiförmig-länglich, aufrecht, wenig länger als der Kelch; Bl. nicht zu deutlichen Reihen geordnet . . . . *alpestre.*
Kronbl. lanzettlich, spitz, abstehend, doppelt so lang wie der Kelch; Bl. deutlich 6zeilig angeordnet 10
10. Bl. am Grunde abgerundet, gestutzt, eiförmig, am Rücken höckerig . . . . *acre.*
Bl. am Grunde vorgezogen, bespitzt, stumpf, stielrund *Boloniense.*

S. Rhodiola DC. (Rosenwurz.) Bl. flach, länglich-lanzettlich, vorne gesägt, mit verdickter Spitze; Bt. grünlichgelb, oft rötlich überlaufen. ♃. VI—VIII. 0·1—0·25. Felsspalten, Steingeröll.

M.: und **Schl.:** Hochgesenke: Brünnelheide, Altvater, Peterstein, Großer Kessel, fast verschwunden; **B.:** Riesengebirge. **F.** D V. Zirkumpolar.

S. maximum (L.) Hoffm. (Große F.) Bl. länglich oder eiförmig, ungleich gesägt; Kronbl. an der Spitze kappenförmig vertieft und mit einem Hörnchen endigend. ♃. VI—VIII. 0·25—0·60.

F. B II, III, C IV. Eurasiatische Art.

S. purpureum (L.) Schult. (Purpurrote F.) Bl. verkehrt eiförmig bis lanzettlich, kahl; Kronbl. rosenrot; Fr. zuerst hellpurpurn, am Rücken gefurcht. ♃. VII—IX. 0·25—0·60. Wie vorige.

M.: Iglau, Littau.; **B.:** Polzengebiet, Erzgebirge, Brdywald, Pilsen, Böhmerwald, Budweis, Wittingau. — Eurasiatische Art.

† **S. spurium** B. (Unechte F.) Bl. breit, verkehrt eiförmig, gekerbt gesägt; Krone hellrot, selten weißlich. ♃. VII bis VIII. 0·01—0·25.

Zierpflanze aus dem Kaukasus. Hie und da auf Mauern u. a. verwildert.

S. Fabaria Koch. (Gebirgs-F.) St. aufrecht; Bl. länglich bis lanzettlich, gezähnt gesägt; Bt. violettpurpurn. ♃. VII bis VIII. 0·25—0·50.

M.: Iglau; **Schl.**: Bielitz, Ustron. — Europäisch-alpin.

S. villosum L. (Drüsenhaarige F.) Bl. lineal-länglich; Kronbl. eiförmig, spitz, rosa, mit purpurnem Rückenstreifen. ⊙. VI—VII. 0·10—0·20. Torfige Wiesen.

M.: Iglau, Triesch, Trebitsch, Zlabings, Namiest, Pernstein, Neustadtl, Zwittau, Sloup, Proßnitz, Rautenberg, Bärn; **Schl.**: Troppau, Reihwiesen; **B.**: Sudetengebirge, Erzgebirge und Böhmerwald, Umgebung von Prag. — **F.** C III. Europäische Art.

S. album L. (Weiße F.) Bl. lineal; Blütenstand kahl; Kronbl. länglich-lanzettlich, kurz zugespitzt, 3mal so lang als der Kelch. ♃. VI—VII. 0·15—0·25. Felsen, Mauern.

M.: Zerstreut, besonders auf Kalkfelsen; **Schl.**: Troppau, **B.**: Prag, Elbeniederung, Sudetengebirge und Erzgebirge. **F.** B III. Eurasiatische Art.

S. reflexum L. (Zurückgekrümmte F.) Bl. lebhaft grasgrün, lineal-pfriemlich, am Grunde unter der Anheftungsstelle mit einem kurzen, stumpflichen Anhängsel; Kronbl. goldgelb, doppelt so lang als der Kelch. Felsige und sandige Orte, Mauern. In der Form:

S. rupestre L. (Felsen-F.) Bl. seegrün oder blaugrau. Sonst wie vorige. ♃. VI—VIII. 0·13—0·3. Felsige, steinige Orte. **M.**: Zerstreut, Saar, Trebitsch, Datschitz, Namiest, Kromau, Znaim, Eibenschitz, Brünn, Olmütz, Proßnitz, Rautenberg, Bärn, Stramberg; **Schl.**: Jägerndorf; **B.**: verbreitet. — **F.** B III, C IV. Europäische Art.

S. alpestre Vill. (Alpen-F.) Bl. lineal, beiderseits fast flach, am Grunde nicht gespornt; Fr. und obere Bl. etwas rot überlaufen. ♃. VI—VII. 0·03—0·08. Felsspalten im Gebirge.

M. und **Schl.**: Hochgesenke, vielfach. **B.**: Riesengebirge. Europäisch-alpin. **F.** D V.

S. Boloniense Lois. (Boulogner F.) Stämmchen ziemlich locker beblättert, geschmacklos; Krone hell zitronengelb. ♃. VI—VII. 0·05—0·12. Sandboden, Felsen, Mauern. Verbreitet.

F. A IV, B III, C IV. Europäische Art. — Dem trockenen Standort, wie die meisten übrigen angepaßt: Bl. fleischig (Wasserspeicher!), Wuchs rasig. Bt. proterandrisch. Bei trockenem Wetter Fr. ge-

schlossen, bei Regen offen; das Regenwasser bringt die Samen in Felsen- und Mauerritzen.

S. acre L. (Scharfe F., Mauerpfeffer.) Äste der Trugdolde 3—6blütig; Kraut von pfefferartigem Geschmacke. ♃. VI—VII. 0·05—0·15. Felsen, Mauern, trockene Raine.

Ändert ab: **S. sexangulare** L. Bl. an den blühenden Zweigen dicht dachziegelig; Äste der Trugdolde 1—3blütig; Kraut geschmacklos. Verbreitet. **F.** A IV, B II, III. Eurosibirische Art.

† **S. Aizoon** L. (Deckbl. F.) Bl. breitlanzettlich; Blütenstand gedrungen, Deckbl. laubblattartig; Bl. gelb. VII—VIII.
B.: Verwildert bei Budweis. Aus Sibirien.

† **S. annuum** L. (Jährige F.) Bl. lineal, oberseits ziemlich flach; Blütenstand locker trugdoldig; Bt. fast sitzend, gelb. Kelchbl. stumpf. ☉ oder ⊙. VI—VIII.
B.: Eingeschleppt bei Tetschen a. E.

2. **Sempervivum** L. Hauswurz.

S. tectorum L. (Dach-H.) Grundbl. in einer Rosette, stachelspitzig, am Rande gewimpert; Kelch- und Kronbl. 12, sternförmig ausgebreitet; Bt. rosenrot. ♃. VII—VIII. 0·20 bis 0·50. Felsen, Mauern, steinige Abhänge, Dächer, vielfach angepflanzt. Zerstreut.

F. B III, C IV. Europäische Art. Charakteristisches Dickblattgewächs (Standort!); Bt. klein, doch zahlreich beisammen stehend, proterandrisch. Kurzrüsselige Insekten als Bestäuber.

S. soboliferum Sims. (Sprossende H.) Blattrosetten zum Teile anfangs auf langen Stielen aus den älteren hervorragend, dann abfallend; Bl. hellgrün, wie bei voriger; Kronbl. 6, glockig zusammenneigend, gelblich. ♃. VII—IX. 0·20—0·40. Wie vorige; zerstreut.

F. B III, C IV. Meridionale Art. — Ableger kugelig, leicht fortrollend, oft zum Zwecke der vegetativen Vermehrung und Verbreitung der Art durch den Wind fortbewegt.

3. **Bulliarda** DC. Bulliarde.

B. aquatica DC. (Wasser-B..) Bl. gegenständig, lineal, ganzrandig; Bt. weiß; St. ästig, im Wasser aufgerichtet, im Schlamme kriechend, an den unteren Gelenken wurzelnd, zart. ⊙.. VI—VIII. 0·1—0·25. Teichufer.

M.: Radhan- und Netopilteich bei Namiest a./O.; **B.:** Wittingau. **F.** A V. Eurosibirische Art.

XXV. Familie. **Saxifragaceae. Steinbrechgewächse.**

1. Kräuter; Bl. wechselständig, Fr. eine Kapsel 2
   Sträucher 4
2. Kronbl. vorhanden; Kelchbl. 5; Staubblätter 5 oder 10 . 3
   Kronbl. fehlend; Kelchbl. 4—5; Staubblätter 8—10 2. **Chrysosplenium.**
3. 5 Staubblätter; zwischen ihnen 5 drüsenhaarige Schuppen 3. **Parnassia.**
   10 Staubblätter; Schuppen fehlen . . . . 1. **Saxifraga.**
4. Bl. gegenständig; Staubblätter zahlreich; Fr. eine Kapsel 4. **Philadelphus.**
   Bl. wechselständig; Staubblätter 5; Fr. beerenartig 5. **Ribes.**

1. **Saxifraga** L. Steinbrech.

1. Pflanze einjährig; Stengelbl. meist 3spaltig . . . *tridactylites.*
   Pflanze ausdauernd 2
2. Ohne nichtblühende St. und Ausläufer 3
   Nichtblühende St. oder Ausläufer vorhanden 5
3. St. beblättert 4
   St. blattlos; kleine Gebirgspflanze . . . . *nivalis.*
4. Blütenstand trugdoldig-rispig; St. armblätterig, in den Blattachseln keine Brutzwiebeln tragend . . . . . . *granulata.*
   Blütenstand fast doldig; St. reichblätterig, unverzweigt; Brutzwiebeln vorhanden . . . . *bulbifera.*
5. Bl. wechselständig 6
   Bl. gegenständig; St. niedergestreckt, sehr verzweigt *oppositifolia.*
6. Bl. an der Spitze mit erhabenem Punkte . . . . . . *aspera.*
   Bl. am Rande grubig punktiert, die Punkte anfangs von Kalkschüppchen bedeckt 7
   Bl. am Rande und an der Spitze ohne vertiefte oder erhabene Punkte 8
7. Bl. gesägt, starr; Äste 1blütig oder an der Spitze 2—5blütig *Aizoon.*
   Bl. gekerbt; Äste an der Spitze ebensträußig, 6—12blütig *Hostii.*
8. Bl. ganzrandig, schmal lanzettlich, Kelchbl. zurückgeschlagen *Hirculus.*
   Bl. handförmig geteilt; Kelchblattzipfel aufrecht oder abstehend 9
9. Bl. meist 3spaltig, mit linealen, stumpfen Abschnitten; Kronbl. wenig länger als die Kelchbl. . . . . *moschata.*
   Bl. 3—7spaltig, Abschnitte lanzettlich . . . . *rosacea.*

S. tridactylites L. (Dreizähniger St.) St. ästig, drüsig kurzhaarig; untere Bl. ungeteilt bis 3spaltig; Bt. langgestielt, trugdoldig; Kronbl. klein, weiß. ⊙ IV—V. 0·05—0·15. Felsen, Hügel.

M.: Brünn (Latein, Hadiberg, Blansko, Sloup), Tischnowitz, Eibenschitz, Oslawan, Trebitsch, Namiest, Kromau, Pollauer Berge, Nikolsburg, Znaim, Mähr.-Trübau, Littau (Milkow), Bisenz; **Schl.:** Zuckmantel (Endersdorf, Johannesberg); **B.:** Prag, Elbeniederung, Sudetengebirge, Teplitz, Saaz. **F.** A IV, B III, C IV. Europäische Art.

S. granulata L. (Körniger St.) Grundachse mit Zwiebelknospen. St. oben drüsenhaarig; Grundbl. rundlich nierenförmig, gestielt, gekerbt. Kronbl. weiß, fast 3mal so lang wie die Kelchzipfel. ♃. V—VI. 0·20—0·40. Trockene Wiesen, Waldplätze. Verbreitet.

F. A II, IV, B II, III. Europäische Art. — Vegetative Vermehrung durch die Zwiebelknospen. Die drüsige Behaarung des Stengels schützt die Bt. vor ankriechenden Insekten.

* **S. bulbifera** L. (Zwiebeltragender St.) Grundachse faserig; grundst. Bl. und untere Stengelbl. gestielt, nierenförmig; Kelch etwa zur Hälfte 5spaltig, Zipfel stumpf; Bt. weiß, Kronbl. gegen den Grund gelblich. ♃. V—VI. 0·15—0·35. Wie vorige.

M.: Brünn, Eibenschitz, Oslawan, Trebitsch, Namiest, Kromau, Nikolsburg, Pollau, Znaim, Frain, Göding, Bisenz, Ung.-Hradisch (Welehrad). Orientalische Art.

△ **S. oppositifolia** L. (Gegenbl. St.) Stämmchen große Rasenpolster bildend; Bl. rundlich, dachziegelig, gewimpert; Krone rosenrot, zuletzt blau. ♃. V—VI. 0·10—0·25. Felsen.

B.: Riesengebirge (Schneegruben, Riesengrund, Teufelsgärtchen). — **F.** D V. Zirkumpolar.

△ **S. nivalis** L. (Schnee-St.) Bl. grundständig, verkehrt eiförmig bis spatelig; Bt. klein, weiß, kopfförmig genähert. ♃. VII. 0·08—0·10. Felsen.

B.: Riesengebirge (Kleine Schneegrube), **F.** D V. Zirkumpolar.

△ **S. aspera** L. (Rauher St.) Rasig, Stämmchen niederliegend, entfernt beblättert, Bl. lineal-lanzettlich, dornig zugespitzt, grob gewimpert; Bt. einzeln oder bis 10; Kronbl. gelblichweiß, am Grunde gelb punktiert. ♃. VII—VIII. 0·02 bis 0·10. Felsen.

B.: Im Riesengebirge (Kleine Schneegrube) als **v. bryoides** L.: Bt. meist einzeln, Stämmchen dichter beblättert. — **F.** D V. Europäisch-alpin.

S. Aizoon Jacq. (Traubiger St.) Bl. der Rosetten zungen-

förmig, die Sägezähne zugespitzt; Kronbl. rundlich, weiß, an der Basis mitunter rot punktiert. ♃. VI—VII. 0·10—0·30. Felsen.

M.: Brünn (Blansko, Sloup, Adamsthal), Eibenschitz (Řeznowitz), Tischnowitz, Oslawan, Kromau, Nikolsburger und Pollauer Berge, Stramberg, Hochgesenke (Köpernik, Fuhrmannstein, Altvater, Großer Kessel u. a.), doch seltener; **B.:** Umgebung von Prag, Mittelgebirge bei Leitmeritz (auf Basalt). **F.** AB IV, C IV, D V. Zirkumpolar. — Bl. fleischig (Standort!) ähnlich wie bei den Dickblattgewächsen. Lockapparat. Proterandrie. Als Bestäuber dienen kurzrüsselige Insekten, da der Honig leicht zugänglich ist.

△ **S. Hostii** Tausch. (Hosts St.) Bl. der Rosette am Grunde gewimpert, aufgerichtet, länglich, Kerbzähne stumpflich; Kronbl. länglich, weiß, in der Mitte purpurn punktiert. ♃. VI—VII. 0·30—0·50. Felsen.

B.: St. Prokop bei Prag (eingebürgert).

S. Hirculus L. (Bocks-St.) Stämmchen niedergestreckt; St. aufrecht, im oberen Teile rötlich behaart; Bt. gelb, dunkel punktiert. ♃. VI—VIII, 0·10—0·25. Torfwiesen.

Schl.: Stablowitz bei Troppau.

△ **S. moschata** Wulf. (S. muscoides Wulf., drüsiger St.) Drüsenhaarig; Bt. einzeln oder zu 2—5; Kronbl. länglich, grünlichgelb. ♃. VII—VIII. 0·05—0·10. Felsen.

B.: Riesengebirge (Kleine Schneegrube). **F.** D IV. Eurasiatisch.

S. rosacea Mnch. (Rasiger St.) Stämmchen rasenförmig, an der Spitze rosettig, oberwärts mit drüsigen, unten mit langen, gegliederten Haaren; Stengelbl. meist 3spaltig; Bt. zu 3—9; Kronbl. weiß. ♃. V—VI. 0·06 bis 0·20. Felsen.

M.: Oslawatal zwischen Oslawan und Senohrad, Thayatal zwischen Frain und Hardegg; **B.:** Beraun- und Moldautal, Mittelgebirge. **F.** B III, C I. Europäisch-alpin. (S. decipiens Ehrh.)

2. **Chrysosplenium** L. Milzkraut.

Ch. alternifolium L. (Gem. M.) Wurzelstock Ausläufer treibend; Bl. rundlich nierenförmig, gekerbt, behaart; Grundbl. langstielig, die des St. wechselständig, hellgrün, die obersten gelb; Bt. goldgelb. ♃. III—V. 0·05—0·15. Bachränder, nasse Wiesen und Wälder. Verbreitet.

F. A I, II, C II, D III. Zirkumpolar. — Durch die saftigen Bl. als Schattenpflanze des feuchten Bodens charakterisiert. Bt. wenig sichtbar, oft Selbstbestäubung.

Ch. oppositifolium L. (Gegenblättr. M.) Bl. halbkreisrund, geschweift gekerbt, gegenständig. ♃. IV—V. 0·04—0·10. Quellige Waldstellen.

M.: Bodenstadt, Domoraz bei Wall.-Meseritsch; **B.:** Riesen- und Isergebirge, Polzengebiet, Erzgebirge, Duppauer und Tepler Gebirge, Brdywald, Böhmerwald. **F.** C II. Europäische Art.

3. **Parnassia** L. Studentenröschen.

P. palustris L. (Sumpf-St.) St. 1blütig mit 1 stengelumfassenden Bl.; Grundbl. lang gestielt, herzförmig, ganzrandig. ♃. VII—IX. 0·15—0·25. Torfige Wiesen, grasige Abhänge. Verbreitet.

F. A II, C III. Zirkumpolar. — Bt. groß (Lockapparat), „Täuschblume“: zu Honigbl. umgewandelte Antheren, drüsig bewimpert, zur Vortäuschung größerer Honigmengen, Anlockung von Fliegen; Proterandrisch. Samen klein, mit Hautrand. (Verbreitung durch den Wind.)

4. **Philadelphus** L. Pfeifenstrauch.

† **P. coronarius** L. (Wohlriechender P.) Bl. elliptisch, zugespitzt, oben kahl, unten kurzhaarig; Bt. weiß, wohlriechend. ♄. V—VI. 1·25—2·50.

Aus Südeuropa. In Gärten und Parkanlagen.

5. **Ribes** L. Johannisbeere.

1. Zweige mit meist 3teiligen Stacheln. Bt. in 1—3blütigen Trauben . . . . *Grossularia.*
   Zweige stachellos; Bt. in vielblütigen Trauben 2
2. Trauben aufrecht; Bt. 2häusig . . . . *alpinum.*
   Trauben zuletzt hängend 3
3. Kelche kahl; Beeren rot 4
   Kelche drüsig punktiert; Beeren schwarz . . . . *nigrum.*
4. Trauben kahl oder fast kahl, Kelch beckenförmig, Zipfel am Rande kahl . . . . *rubrum.*
   Trauben flaumig; Kelch glockig, Zipfel am Rande bewimpert *petraeum.*

R. Grossularia L. (Stachelbeere.) Bl. 3—5lappig; Kelchröhre glockenförmig, Zipfel zurückgeschlagen; Bt. grünlich. ♄. IV—V. 0·60—1·50. Felsabhänge, Wälder. Zäune. Verbreitet.

Auch in Gärten. Eurosibirische Art. — Stacheln bei den Knospen und Bl. (Schutz gegen Weidetiere.); Bt. unscheinbar, daher früh erscheinend, nickend, proterandrisch.

R. alpinum L. (Alpen-J.) Bl. 3lappig; Deckbl. lanzettlich, länger als die drüsig behaarten Blütenstiele; Bt. grünlichgelb. ♄. IV—V. 0·50—2 *m*. Felsen, Wälder.

M.: Westplateau, Thayatal, Trebitsch, Umgebung von Brünn, Drahaner Plateau, Gesenke, Beskiden; **Schl.**: Gesenke; **B.**: zerstreut. **F.** C I, IV. Eurasiatisch.

R. nigrum L. (Schwarze J.) Bl. 3—5lappig, unterseits drüsig punktiert, Lappen spitz; Trauben weichhaarig; Deckbl. pfriemenförmig; Bt. grünlich, rot überlaufen. ♄. IV—V. 1—2. Auen, Ufer.

M.: Bisenz, Olmütz; **Schl.**: Teschen, Weidenau, Klein-Mohrau; **B**: Elbeniederungen, unteres Isergebiet, Teplitz, Saaz, Budweis, Wittingau; auch angebaut. Eurasiatische Art. — Laub wanzenähnlich riechend. (Schutz vor Tierfraß.)

R. rubrum J. (Rote J.) Bl. 3—5lappig, drüsenlos, Lappen ziemlich stumpf; Deckbl. eiförmig; Bt. gelblichgrün. ♄. IV—V. 0·50—1·50. Auen, Wälder.

Wild in **M.** bei Bisenz, Olmütz, Luhatschowitz; in Gärten und verwildert. Zirkumpolare Art. — Bt. klein, doch zahlreich. (Lockapparat!); kurzrüsselige Insekten als Bestäuber: Honig freiliegend. Lockfarbe der Früchte!

R. petraeum Wulf. (Felsen-J.) Blattstiele am Grunde mit drüsenlosen Fransen; Bl. tief 3—5lappig, gewimpert; Lappen spitz oder zugespitzt; Blütenstiele höchstens 2mal länger als das eiförmige Deckblättchen; Krone grüngelb, rot gefleckt, Beeren blutrot. ♄. V—VI. 0·80—1·50. Felsabhänge im Gebirge.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Smrk in den Beskiden; **Schl.**: Hochgesenke; **B.**: Riesengebirge. **F.** D V. Eurasiatisch.

† **R. sanguineum** L. (Blutrote J.) Bl. herzförmig, 3lappig, weichhaarig; Bt. in schlaffen, hängenden Trauben, rot. ♄. IV—V. Aus Nordamerika. In Gärten und Anlagen.

† **R. aureum** Pursch. (Goldgelbe J.) Bl. eiförmig, 3lappig, kahl; Bt. in hängenden Trauben goldgelb, glänzend. Kelch wie bei der vorigen röhrig. ♄. V—VII. Aus Nordamerika. In Gärten und Anlagen.

XXVI. Familie. **Platanaceae. Platanengewächse.**

1. **Platanus** L. Platane.

† **P. occidentalis** L. (Abendl. P.) Bl. seicht gelappt, 5eckig, buchtig gezähnt; Blattstiel braun; Borke in kleinen Schuppen sich lösend. ♄. 10—20 *m*.

Aus Nordamerika. Hie und da angepflanzt.

† **P. orientalis** L. (Morgenl. P.) Baum mit abstehenden Zweigen; Borke in großen Platten sich ablösend; Bl. tief-handförmig, 5lappig, buchtig. ♄. IV. 10—20 *m*.

Südeuropa und Asien. Wie vorige. — Bt. unscheinbar, aber in dichten, kugeligen Kätzchen; ♂ Kätzchen an langen beweglichen Stielen, ohne Honig und Duft (Windblütler), 1häusig. Fr. mit Haarschopf. (Verbreitung durch den Wind.)

XXVII. Familie. **Rosaceae. Rosengewächse.**

1. Fruchtknoten in die Blütenachse eingeschlossen, mit ihr verwachsen, daher unterständig 2
   Fruchtknoten oberständig 13
2. Sträucher oder Bäume 3
   Stauden oder Kräuter 10
3. Strauch mit Stacheln und unpaarig gefiederten Bl. . . **Rosa.**
   Holzgewächse ohne Stacheln, bisweilen mit Dornen und mit Apfelfrucht 4
4. Bt. in armblütigen Trauben 5
   Bl. einzeln, in Dolden und Doldentrauben 6
5. Bl. gesägt; Kronbl. viel länger als der Kelch . . **Amelanchier.**
   Bl. ganzrandig; Kronbl. kaum länger als der Kelch **Cotoneaster.**
6. Bt. einzeln, groß 7
   Bt. in Dolden, Doldentrauben oder Ebensträußen . . . 8
7. Kelchzipfel kürzer als die Kronbl. . . . . **Cydonia.**
   Kelchzipfel länger als die Kronbl. . . . . **Mespilus.**
8. Fruchtfächer mit Steinschale . . . . **Crataegus.**
   Fruchtfächer mit pergamentartiger oder häutiger Schale . 9
9. Bl. groß, in wenigblütigen Doldentrauben; Fruchtfächer pergamentartig . . . . **Pirus.**
   Bl. mittelgroß, in vielblütigen Doldenrispen; Fruchtfächer dünnhäutig . . . . **Sorbus.**
10. Krone vorhanden, gelb 11
    Krone fehlend 12
11. Kelchbl. 1reihig, gleichgebildet . . . . **Agrimonia.**
    Kelchbl. 2reihig, die äußeren kleiner und mehr abstehend **Aremonia.**
12. Bl. handförmig eingeschnitten; Außenkelch vorhanden **Alchemilla.**
    Bl. gefiedert; Außenkelch fehlend . . . . . . **Sauguisorba.**
13. Frkn. 1; Bäume und Sträucher . . . . **Prunus.**
    Frkn. mehrere 14
14. Außenkelch vorhanden 15
    Außenkelch fehlend 18
15. Bl. handf.- oder fiederig zusammengesetzt; Griffel abfallend 16
    Bl. unterbrochen leierförmig gefiedert; Griffel bleibend, lang begrannt . . . . **Geum.**

16. Kronbl. braunrot, bleibend . . . . **Comarum.**
    Kronbl. abfallend, gelb oder weiß 17
17. Blütenachse nach dem Verblühen vergrößert, fleischig, eine Scheinfrucht bildend; Bl. 3zählig; Bt. weiß . . . . . **Fragaria.**
    Blütenachse nach dem Verblühen gewölbt, saftlos; Bl. gefiedert, 3zählig oder gefingert . . . . **Potentilla.**
18. Meist stachelige Sträucher, selten Stauden mit roten oder schwarzen Scheinbeeren . . . . **Rubus.**
    Stachellose Pflanzen; Fr. trocken oder aufspringend . . . 19
19. Sträucher mit ungeteilten Bl. . . . . **Spiraea.**
    Stauden mit gefiederten Bl. 20
20. Bt. zwitterig, in Trugdolden . . . . **Filipendula.**
    Bt. 2häusig, in Ährenrispen . . . . **Aruncus.**

1. **Spiraea** L. Spierstrauch.

S. salicifolia L. (Weidenbl. S.) Bl. länglich-lanzettlich, ungleich gesägt; Bt. rosenrot, in endständigen, pyramidenförmigen Rispen. ♄. VI—VII. 1—2 *m*. Feuchte Gebüsche, Wiesen, Ufer.

M.: Iglau, Böhm.-Rudoletz, Göding, Wratzow bei Gaya, Bisenz, Morawka, stellenweise nur verwildert; **B.:** Budweis, Wittingau, Böhmerwald. Zirkumpolare Art.

† **S. opulifolia** L. (Physocarcus opulifolius Max., Knackbusch.) Bl. langgestielt, rundlich-eiförmig, am Grunde meist 3lappig, ungleich gekerbt-gesägt; Blütenstand doldenrispig; Krone weiß; Früchtchen aufgeblasen, am Grunde etwas verwachsen. ♄. VI. 1·5—3 *m*.

Aus Nordamerika. In Parkanlagen; verwildert hie und da.

† **S. Chamaedryfolia** L. (Gamanderbl. S.) Bl. verkehrteiförmig oder länglich, stumpf, vorn mit wenigen Sägezähnen; Bt in halbkugeligen Doldentrauben; Bt. weiß; Fr. nicht aufgeblasen. ♄. VI. 0·50—1 *m*.

Aus Südeuropa. Wie vorige.

Kerria DC. Ranunkelstrauch.

K. japonica DC. (Goldröschen.) St. und Äste grün, rutenförmig; Bl. einfach eilanzettlich, doppelt gesägt zugespitzt; Bt. gelb meist gefüllt. ♄. V—VI. 1—3 *m*.

Aus Japan. In Gärten und Anlagen.

2. **Aruncus** L. Geißbart.

A. silvester Kosteletzky. (Spiraea Aruncus L. Wald-G.) Bl. 3zählig, doppelt fiederteilig, Blättchen eiförmig, lang zu-

gespitzt, doppelt gesägt; Bt. gelblichweiß, in langen, rispig geordneten Ähren. ♃. VI—VII. 1—2 *m*. Gebirgswälder.

M.: Westplateau, hie und da; verbreitet im Gesenke und in den Beskiden; ebenso in **Schl.**; **B.:** Prag, Riesen- und Isergebirge, Jungbunzlau, Erzgebirge, Brdywald, Beraun- und Pilsnergebiet, Böhmerwald, Krumau. **F.** C I, II. Zirkumpolar. — Bt. klein, doch zahlreich beieinander stehend. (Lockapparat!)

3. **Cotoneaster** Med. Zwergmispel.

C. **integerrimus** Med. (Gem. Z.) Bl. rundlich-eiförmig, spitz oder ausgerandet, ganzrandig; Blütenstiele etwas flaumig; Kelch außen kahl; Bt. blaßrot; Fr. nickend, purpurrot. ♄. IV bis V. 0·50—1·50. Felsen, sonnige Abhänge.

M.: Im südlichen und mittleren Landesteile, ferner Mohelno, Drahaner Plateau, Hochgesenke, Wsetin, Stramberg, Neutitschein; **B.:** Prag, Elbeniederungen, Beraungebiet, Teplitz, Saaz, Pilsen, Krumau, Riesengebirge. **F.** B II, III. Eurasiatisch. — Blattunterseite filzig (Beschränkung der Verdunstung wegen des trockenen Standortes.). Proterogyn; im Notfalle Selbstbestäubung. (Kleine Bt.!)

4. **Cydonia** Juss. Quitte.

† **C. oblonga** Mill. Pers. (Cyd. vulgaris Pers., Gem. Q.) Bl. eiförmig, ganzrandig, unten filzig; Bt. einzeln, rötlichweiß, groß; Staubbl. 15. ♄. V—VI. 1·50—3 *m*.

Aus dem Orient. Häufig kultiviert, hie und da verwildert.

† **C. Japonica** Pers. (Japan. Q.) Zweige dornig; Bl. eiförmig, glänzend; Bt. büschelig, scharlachrot. ♄. IV—V.

Aus Japan. Zierstrauch in Gärten und Anlagen.

5. **Pirus** L. Birnbaum.

† **P. Malus** L. (Apfelbaum.) Bl. eiförmig, gekerbt gesägt; Blattstiel meist halb so lang wie die Spreite; Griffel am Grunde verwachsen; Staubbeutel gelb; Krone außen rosa. ♄ IV—V. Bis 10 *m*.

Hauptvarietäten: *a*) **austera** Wallr. (Holzapfel): Bl. fast rundlich, kahl; Kelch und Blütenstiele kahl. *b*) **dasyphylla** Borkh.: Bl. unten dünnfilzig. *c*) **domestica** DC. Bl. elliptisch, unten filzig, Kelch und Blütenstiele dünnfilzig. — Kultiviert, dann in Wäldern, Auen und anderwärts verwildert. — Die großen Bt. des Apfelbaumes geben, da sie noch vor der vollen Laubentfaltung erscheinen, einen guten Lockapparat ab; Bienen und Hummeln als Bestäuber.

† **P. communis** L. (Birnbaum.) Bl. rundlich oder eiförmig,

klein gesägt; Blattstiel etwa so lang wie die Spreite; Griffel frei, Staubbeutel rot; Krone weiß. ♄. IV—V. Bis 20 *m*.

Hauptvarietäten: *a*) **Achras** Wallr. (Schmalbirne): ein Teil der Zweige in Dornen ausgehend; Bl. anfangs unten filzig, Fr. in den Fruchtstiel verschmälert. *b*) **Piraster** Wallr. (Holzbirne). Bl. kahl; Fr. rundlich. *c*) **domestica** Borhk. Dornenlos; Bl. mehr länglich; Fr. größer. — Überall kultiviert und verwildert in Auen und Wäldern. Die Bt. erscheinen gleichzeitig mit den Bl., sind aber groß und stehen in Dolden. (Lockapparat.) Duft der Bt. unangenehm, Fliegen als Bestäuber. Bl. schräg abwärts gerichtet: Ableitung des Wassers.

† **P. nivalis** Jacq. (Schneebirne.) Bl. verkehrt-eiförmig, nach unten keilig verschmälert, an der Mittelrippe drüsig; Krone kleiner als bei der vorigen; Fr. gelblich, niedergedrückt, kugelig, spät reifend. ♄. V. V—VII.

Hie und da kultiviert (Südmähren) und auch verwildert.

6. **Sorbus** L. Eberesche.

1. Bl. gefiedert 2
   Bl. gelappt oder ungeteilt 3
2. Fr. birnförmig, gelb, Blattknospen kahl, klebrig . . *domestica*.
   Fr. kugelig, rot, Blattknospen filzig . . . . . . *aucuparia*.
3. Kronbl. weiß oder gelblich, abstehend 4
   Kronbl. rötlich, aufrecht abstehend . . . . *Sudetica*.
4. Bl. zuletzt kahl; Beeren lederbraun . . . . . . *torminalis*.
   Bl. unten filzig 5
5. Bl. eiförmig oder eiförmig-länglich, nicht deutlich gelappt *Aria*.
   Bl. eingeschnitten gelappt, unten dünn weißfilzig . *intermedia*.

† **S. domestica** L. (Speierling.) Blättchen länglich oder länglich-lanzettlich, sitzend; Bl. und Blütenstiele wie die Kronenzipfel etwas filzig; Doldentrauben reichblütig, gewölbt; Bt. weiß; Griffel 5; Fr. zuletzt braun und teigig. ♄. VI. Bis über 10 *m*.

Aus Südeuropa. In Südmähren oft kultiviert.

S. aucuparia L. (Eberesche, Vogelbeere.) Bl. blaßgrün, Blattstiel oberseits rinnig, am Grunde der Blättchenpaare mit rötlichen Stieldrüsen; Doldenrispen kugelig gewölbt; Griffel meist 3. ♄. V—VI. 3—9. Wälder, Bergabhänge, vielfach an Straßen angepflanzt.

Ändert ab: *a*) **alpestris** Wimm. Bl. derber, früh kahl; Fr. eiförmig. Als Strauch im Glatzer Gebirge, Hochgesenke und Riesengebirge. *b*) **dulcis** Kraetzl. Fr. größer, eßbar. **F.** C IV, D I, II.

Eurasiatisch. — Bt. klein, aber zahlreich beisammen (Lockapparat). Farbe der Früchte: Verbreitung durch Vögel.

S. torminalis Cr. (Elsbeerbaum.) Bl. fingerförmig gelappt, zuletzt kahl, breit-eiförmig, ungleich gesägt; Doldenrispe locker; Blütenstiele und Kronzipfel dicht filzig; Griffel 2. ♄. V—VI. Bis 14 *m*. Wälder, Gebüsche.

M.: Im südlichen und mittleren Teile, sonst: Proßnitz, Rottalowitz, Wall.-Meseritsch; **B.**: Prag, Elbeniederung, Erzgebirge, Pilsen, Beraungebiet. — Meridionale Art.

S. Aria Cr. (Mehlbeerbaum.) Bl. ungeteilt, unten weißfilzig, doppelt gesägt; Staubbl. lang, weit hervorragend; Fr. scharlachrot. ♄. V—VI. Bis 11 *m*. Steinige, buschige Abhänge, Wälder.

M.: Pollauer- und Nikolsburger Berge, Thayatal, Gebiet des Jaispitzbaches, der Iglawa und Schwarza; **B.**: Prag, Beraungebiet, Pilsen, Teplitz, Saaz. **F.** B III, IV. Eurasiatische Art.

S. Sudetica Nym. (S. Chamaemespilus v. Sudetica Tausch, Sudet. Steinmispel.) Bl. unterseits dauernd filzig. ♄. VI—VII. 0·5—1·5.

Felsige Lehnen im Riesengebirge. — **F.** D II, V. — Europäisch-alpin.

† **S. intermedia** (Ehrh.) Pers. (S. Scandica F., Schwed. Mehlbeerb.) Bl. meist mit 8 Seitennerven beiderseits; Lappen parallel, vorn abgerundet; Kelchzipfel bei der Fruchtreife abstehend; Staubbl. weit hervorragend; Bl. weiß; Fr. orangegelb mit gelbem Fleische. ♄. V.

Stammt aus dem Norden. **B.**: Horaždowitz; sonst kultiviert.

7. **Amelanchier** Med. Felsenbirne.

† **A. Botryapium** (Pers.) DC. (Kanadische F.) Bl. länglich-elliptisch, zugespitzt, zuerst unterseits weißwollig filzig, dann kahl; Traube verlängert, reichblütig; Bt. weiß. Fr. purpurn. ♄. V. 1—12 *m*. Wälder.

Aus Nordamerika, in **B.** verwildert. (Jungbunzlau u. a.)

8. **Mespilus** L. Mispel.

† **M. Germanica** L. (Deutsche M.) Bl. länglich-lanzettlich, ganzrandig, unten filzig; Bt. einzeln, groß, weiß; Fr. lederbraun, von einer breiten Scheibe gekrönt. ♄. V—VI. 2—5 *m*.

In Vorderasien heimisch. Hie und da kultiviert, mehrfach auch verwildert.

9. **Crataegus** L. Weißdorn.

C. Oxyacantha L. (Gem. W.) Bl. 2—5lappig; Blütenstiele kahl; Bt. weiß, Kronenzipfel eiförmig; Griffel meist 2—3; Fr. rot, meist oval. ♄. V. 1·50—4 *m*. Lichte Wälder und Gebüsche, auch in Hecken angepflanzt. Verbreitet.

F. A I, B II, III, IV. Eurasiatisch. — Dornen als Schutzmittel gegen Tierfraß. Kleine Bt., aber zahlreich beisammen (Lockapparat), unangenehm riechend, von Fliegen und Käfern bestäubt. Fr. mit Lockfarbe (in grünem Laub).

C. monogyna Jacq. (Eingrifflige W.) Bl. 3—5spaltig; Blütenstiele meist behaart; Griffel meist 1, Kelchzipfel lanzettlich; Fr. rot, fast kugelig. ♄. V—VI. 2—5 *m*. Wie voriger, seltener.

Eurasiatisch.

† **C. Crus galli** L. (Glänzender W.) Strauch mit bis 7 *cm* langen, schwarzen Dornen; Bl. ungeteilt, glatt, glänzend; Fr. rot, klein. ♄. V—VI.

Aus Nordamerika. Verwildert in **M.** bei Klentnitz. — Die oft in Anlagen kultivierten rotblühenden Crataegus-Arten stammen ebenfalls aus Nordamerika.

10. **Rubus** L. Brombeere.

1. Bl. ungeteilt, bloß 3—5lappig; wehrlose Sträucher oder Stauden 2
   Bl. geteilt, höchstens die obersten einfach; Bt. zwitterig, nie einzeln 3
2. Strauch; Bl. 3—5lappig, Bt. rosenrot, wohlriechend *odoratus.*
   Staude; Bl. seicht 5lappig; Bt. weiß . . . . . *Chamaemorus.*
3. Bl. 3zählig oder gefingert, 5-, selten 7zählig 4
   Einzelne Bl. der Schößlinge gefiedert; Bl. unten meist weißfilzig *Idaeus.*
4. Bl. 3zählig; Schößlinge im Herbste absterbend, Fr. rot *saxatilis.*
   Schößlinge überwinternd; Fr. schwarz, blaubereift 5
5. Wenigstens im Blütenstande Drüsenhaare vorhanden . . 6
   Pflanzen ohne Drüsenhaare 27
6. Nebenbl. schmal, lineal; Schößlinge nicht bereift 7
   Nebenbl. lineal-länglich oder lanzettlich; Schößlinge mehr oder weniger bereift; Bl. 3- oder 5zählig. 23
7. Blattstiel oben deutlich rinnig; Bl. oberseits sternhaarig graufilzig *tomentosus.*
   Blattstiel oben flach oder nur am Grund etwas rinnig; Bl. nicht sternhaarig 8
8. Schößlinge mehr oder weniger kantig, selten rundlich; ihre größeren Stacheln ziemlich gleichartig, zwischen ihnen auch kleine Stachelchen, Borsten und Drüsenhaare, die im Blütenstande nicht länger als die Haare der Blütenstiele . . . 9

Schößlinge rundlich, selten kantig, reichlich mit größeren und kleineren Stacheln, Borsten und Drüsenhaaren bedeckt, die letzteren des Blütenstandes reichlich, meist länger als die Haare der Blütenstiele 13

9. Bl. der Schößlinge unterseits grün oder graugrün, nur die jungen weißfilzig 10
Bl. der Schößlinge unterseits grau oder weißfilzig; Kelchbl. nach dem Verblühen zurückgeschlagen . . . . . *Radula.*

10. Stacheln der Schößlinge gleichförmig, zwischen ihnen keine oder nur zerstreut stehende Drüsenhaare und Borsten . 11
Stacheln der Schößlinge mit zahlreichen kleinen Borsten und Drüsenhaaren untermischt 12

11. Blütenstand gedrungen; Bl. der Schößlinge gefiedert, 5zählig *Silesiacus.*
Blütenstand verlängert, unten durchblättert; Bl. der Schößlinge fußförmig 5zählig . . . . *Gremlii.*

12. Schößlinge fast kahl, bereift; Staubbl. die Griffel etwas überragend . . . . *thyrsiflorus.*
Schößlinge reichlich behaart, nicht bereift; Staubbl. die Griffel nicht überragend . . . . *Moravicus.*

13. Staubbl. so lang oder länger als die Griffel 14
Staubbl. kürzer als die Griffel 21

14. Stacheln der Schößlinge ungleich, die größeren kräftig, am Grunde verbreitert 15
Stacheln der Schößlinge ungleich, durchwegs schwach, nadelförmig oder pfriemlich 18

15. Kelchbl. stets zurückgeschlagen, graufilzig und drüsenborstig; Schößlinge nicht bereift . . . . *Koehleri.*
Kelchbl. nach dem Verblühen abstehend oder aufgerichtet, zuletzt mitunter wieder zurückgeschlagen 16

16. Blütenstand durchwegs trugdoldig verzweigt 17
Wenigstens einige Äste des Blütenstandes trugdoldig, kurz, oben dicht gedrängt . . . . *apricus.*

17. Schößlinge nicht bereift, ihre Bl. derb, wenig behaart *subaculeatus.*
Schößlinge etwas bereift, ihre Bl. beiderseits behaart *Schleicheri.*

18. Endblättchen der Schößlingsbl. mit schmaler, aufgesetzter Spitze, Schößlinge kahl, die Blätter 3zählig . . . *Bellardi.*
Endblättchen der Schößlingsbl. allmählich zugespitzt . . . 19

19. Schößlinge dicht behaart, reich drüsenhaarig . . . . *hirtus.*
Schößlinge zerstreut behaart 20

20. Blütenstand verlängert, locker oder oben gedrungen; Fruchtknoten filzig rauhhaarig; Staubbl. wenig länger als die Griffel *rivularis.*
Blütenstand kurz, einfach traubig oder rispig; Fruchtknoten kahl . . . . *serpens.*

21. Griffel purpurrot; Bl. der Schößlinge beiderseits anliegend behaart; Fruchtknoten kahl oder spärlich behaart *Guentheri*
Griffel gelblichgrün 22

22. Schößlinge wenig behaart; Kelchbl. mit grünlichen und roten Drüsenhaaren . . . . *Bayeri.*
Schößlinge dicht behaart; Kelchbl. drüsenhaarig und borstlich. violettrot . . . . *erythrostachys.*
23. Nebenbl. breit lanzettlich, fast blattartig; Fr. blau bereift: alle Bl. 3zählig . . . . *caesius.*
Nebenbl. lineal-lanzettlich; Fr. nicht bereift; Bl. 3—5zählig . 24
24. Schößlinge meist schwach und rundlich, reich drüsenhaarig; ihre Stacheln gerade, pfriemlich 25
Schößlinge meist kräftig, stumpfkantig oder rundlich, fast ganz drüsenlos; ihre Stacheln am Grunde oft verbreitert *nemorosus.*
25. Kelchbl. an der Fr. aufgerichtet 26
Kelchbl. an der Fr. abstehend, graufilzig, dicht drüsenhaarig; Schößlinge kräftig bestachelt . . . . *orthocanthus.*
26. Bl. der Schößlinge beiderseits grün; ihr Endbl. rundlich oder breit eiförmig . . . . *oreogeton.*
Bl. der Schößlinge wenigstens anfangs unten graufilzig, ihr Endblättchen rundlich und kurz zugespitzt . . . . . *fossicola.*
27. Schößlinge kahl, aufrecht; Bl. beiderseits grün; 28
Schößlinge kahl oder behaart, mehr oder weniger bogig, nicht bereift. Bl. unten mehr oder weniger filzig 30
28. Staubbl. länger als die Griffel 29
Staubbl. nicht länger als die Griffel; Blättchen meist gefaltet, Stacheln kräftig, herabgekrümmt. . . . . *plicatus.*
29. Bl. der Schößlinge 5zählig, die untersten Blättchen deutlich gestielt . . . . *sulcatus.*
Bl. der Schößlinge 5—7zählig, die untersten Bl. sitzend *Nessensis.*
30. Stacheln des Blütenstandes zahlreich, lang, nur etwas gebogen 31
Stacheln des Blütenstandes spärlich, selten zahlreich, dann aber sichelförmig gekrümmt oder hakenförmig. 32
31. Bl. unterseits weißfilzig, 3zählig oder fußförmig 5zählig *bifrons.*
Bl. im ausgebildeten Zustande höchstens unten dünn graufilzig, 3zählig oder fingerig 5zählig . . . . . . *villicaulis.*
32. Bl. der Schößlinge unterseits dicht grau- oder weißfilzig 33
Bl. der Schößlinge unterseits grün, höchstens graugrün 34
33. Blütentand mit kräftigen, sichelig gekrümmten Stacheln, dicht gehäuft . . . . *macrostemon.*
Blütenstand mit wenigen, schwachen Stacheln, schmal und locker *candicans.*
34. Endbl. der Schößlingsbl, breit herz-eiförmig oder rundlich: Fruchtknoten wenigstens an der Spitze behaart . . *Vestii.*
Endbl. der Schößlingsbl. breit herz-eiförmig, lang zugespitzt. Fruchtknoten kahl . . . . *macrophyllus.*

† **R. odoratus** L. (Wohlriechende B.) Drüsig behaart; Blütenstiele und Kelche rotdrüsig. ♄. V—VIII. 1 bis 1·50. Zierstrauch aus Kanada. Hie und da verwildert.

R. Chamaemorus L. (Moltebeere.) Stachellos; Bl. herz-

nierenförmig; Bt. 2häusig, einzeln; Fr. orange. ♃. V—VI. 0·80—0·15. Moorwiesen.

B.: Elbwiese im Riesengebirge. **F.** D IV. Zirkumpolar; arktische Art.

R. saxatilis L. (Felsenbeere.) Schößlinge peitschenförmig, liegend; Blättchen verkehrt eiförmig, eingeschnitten gesägt, fein behaart, beiderseits grün; Krone klein, weiß. ♄. V—VI. 0·15—0·3. Trockener, felsiger Boden.

M.: Mähr.-Trübau, Zwittau, Namiest, Frain, Saar, Neustadtl, Trebitsch, Konitz, Bärn, Römerstadt, Gesenke, Luhatschowitz; **Schl.:** Meltsch, Weidenau; **B.:** verbreitet. **F.** C IV. Eurasiatisch.

R. Idaeus L. (Himbeere.) Schößlinge bereift; Nebenbl. lineal, am Blattstiele sitzend; Kronbl. aufrecht, weiß; Fr. an kultivierten Stöcken auch gelb, sonst rot. ♄. V—VI. 0·80 bis 1·50. Wälder und Gebüsche, auch in Gärten. Verbreitet.

F. C I, IV. Zirkumpolar.

R. caesius L. (Kratzbeere, Haferbeere.) Schößlinge stielrund, bereift, mehr oder weniger drüsig, mit kleinen, fast gleichen Stacheln; Seitenblättchen fast sitzend; Krone weiß oder rötlich; Kelchzipfel der aus wenigen, ziemlich großen Steinfrüchtchen bestehenden Scheinbeere angedrückt. ♄. VI bis VII. 0·50—1 *m*. Wegränder, Ufer, steinige Plätze. Verbreitet.

F. B III, IV. U. R. — Eurosibirische Art.

R. nemorosus Hayne (R. dumetorum Wh., Hain B.) Schößlinge bogenförmig, klimmend oder liegend, ihre Bl. meist 5zählig; Blütenstand meist nur spärlich drüsig; Bt. weiß oder rosa; Fr. schwarz, matt. ♄. VI—VII. Ufergeröll, Wegränder, Wälder. Verbreitet.

Bei allen Brombeeren ist durch Schößlinge für die vegetative Vermehrung gesorgt. Die Stacheln an St. und Bl. sind ein Schutz gegen Weidetiere. Bl. an der Unterseite behaart, die Unterseite oft nach oben gekehrt. (Schutz gegen Verdunstung.) Farbe der Fr: Anlockung der Tiere, Verbreitung der Samen.

R. orthocanthus Wimm. (Geradstachelige B.) Schößlinge mit 3—5zähligen, unten weichhaarigen Bl., ihr Endblättchen rundlich und kurz bespitzt. ♄. 0·8—1·5 *m*. Waldränder, Hecken.

M.: Milkow; **Schl.:** Teschen; **B.:** verbreitet in wärmeren Lagen.

R. fossicola Holuby. (Graben-B.) Schößlinge ziemlich kräftig, bereift, ihre Bl. 3—5zählig. Rispe beblättert; Äste

3blütig, reichlich mit gelben Stachelchen und Stieldrüsen bedeckt; Krone weiß; Fr. schwarz, aus wenigen, großen Früchtchen bestehend. ♄. VI—VII. 0·75—1 *m*. Wälder, Schluchten.

M.: Besonders im südlichen und mittleren Teile, dann Proßnitz, Drahaner Plateau, Littau, Neustadtl.

R. oreogeton Focke. (Vorgebirgs-B.) Schößlinge mit zahlreichen langen Borsten und Drüsenhaaren bekleidet, ihre Bl. 3—5zählig; Kelchzipfel graugrün, außen zottig, schwachdrüsig, zur Blütezeit zurückgeschlagen, dann aufgerichtet. ♄. VII bis VIII. Wie vorige.

Zerstreut.

R. Schleicheri Wh. (Schleichers B.) Endbl. der Schößlingsbl. verkehrt-eiförmig, am verschmälerten Ende abgestutzt; Blütenstiele mit wenigen langen und zahlreichen kurzen Drüsenhaaren bekleidet. ♄. VI—VII. 0·65—1·25. Waldränder, Gebüsche.

M.: Drahaner Plateau, Hochwald; **B.:** stellenweise häufig, z. B. Brdywald, Pilsen, Heřman-Městec. — Europäische Art.

R. subaculeatus Beck. (Kleinstachelige B.) Endbl. der Schößlingsbl. elliptisch oder eiförmig, am Grunde seicht herzförmig; Blütenstiele mit langen Drüsenhaaren dicht bekleidet. ♄. VI—VII. Wie vorige.

M.: Olši bei Teltsch.

R. Bellardi Wh. und N. (Drüsige B.) Bl. 3zählig; Blütenstand kurz, locker, Äste 1—3blütig; Bt. weiß. ♄. VI—VII. 0·50—1·00. Wälder, Raine.

M.: Drahaner Plateau, Karpaten: Jawořina, Hallenkau, Mistek; **Schl.:** Teschen, Friedek, Weidenau, Reihwiesen; **B.:** zerstreut: Riesengebirge (Johannisbad), Deutschbrod, Brdywald, Pilsen, Böhmerwaldgebiet.

R. serpens Wh. (Kriechende B.) Schößlinge bereift, ihre Bl. beiderseits grün; Endbl. sehr kurz gestielt. Krone weiß. ♄. VII. Wälder, Raine.

M.: Saar, Groß-Bittesch, Märzdorf, Drahaner Plateau; **B.:** zerstreut; Vorgebirge des Riesengebirges, Leitomischl, Brdywald, Miesgebiet.

R. rivularis P. J. Müll. (Ufer-B.) Schößlinge etwas bereift; Blütenstiele mit gedrängt stehenden Borsten und langen Stieldrüsen; Kelchzipfel nach dem Verblühen abstehend oder aufgerichtet. ♄. VII. Wälder, Waldbäche.

M.: Groß-Bittesch, Hartmanitz, Střilek.

R. hirtus W. K. (Rauhstengl. B.) Bl. der Schößlinge oben dunkel-, unterseits blaßgrün; Äste des Blütenstandes mit langen, violettroten Drüsenhaaren und Borsten besetzt; Krone weiß; Fr. klein. ♄. VII—VIII. Bergwälder, Abhänge.

M. und **Schl.**: im Berglande verbreitet; **B.**: zerstreut. — Europäische Art.

R. Guentheri Wh. und N. (Guenthers B.) Schößlinge braunrot, kaum bereift; Endbl. der Schößlingsbl. meist verkehrt eiförmig, kurz zugespitzt oder eiförmig und länger zugespitzt; Blütenzweige und Kelchbl. dünnfilzig und mit schwarzvioletten, selten rotbraunen Stieldrüsen und Stacheln; Krone klein, weiß; Fr. meist klein. ♄. VI—VII. Steinige, buschige Abhänge.

M.: Saar, Neustadtl, Hostein, Bergstadt; **B.**: Riesengebirge, Glatzer Gebirge, Leitomischl, Brdywald.

R. erythrostachys Sabr. (Rotrispige B.) Schößlinge stumpfkantig; Endbl. der Schößlingsbl. elliptisch; Blütenstand dünnfilzig und dicht mit langen, violettroten Borsten und Drüsenhaaren bekleidet; Bt. weiß; Fr. mittelgroß. ♄. VII. Wälder, Abhänge.

M.: Saar, Neustadtl, Protiwanow, Lopenik bei Ung.-Brod, Schmeil bei Olmütz.

R. Bayeri Focke. (Bayers B.) Schößlinge reichlich nadelstachelig; Blättchen spärlich behaart, breit elliptisch oder eiförmig, plötzlich ziemlich lang zugespitzt. Blütenstand kurz behaart und mit kurzen Nadelstacheln und zahlreichen, hellen, selten dunkelroten Drüsenhaaren bekleidet. ♄. VI—VIII. Bergwälder.

M.: Drahaner Plateau, Saar, Neustadtl, Zlabings, Reigersdorf bei Schönberg, Jawořina, Mistek; **Schl.**: Lissahora; **B.**: Riesengebirge, Glatzer Gebirge, Leitomischl.

R. Koehleri Wh. und N. (Köhlers B.) Schößlinge spärlich behaart, mit fußförmigen 5zähligen Bl.; Blütenstand locker, meist durchblättert; Krone weiß, selten rosa; Kelchbl. graufilzig; Fr. groß. ♄. VII—VIII. 0·50 bis 1 *m*. Wälder.

M.: Saar, Lopenik. Giebau bei Olmütz; **Schl.**: Teschen, Karlsbrunn, Einsiedel; **B.**: Adler-, Riesen- und Isergebirge, Polzengebiet, Beraungebiet. — Europäische Art.

R. apricus Wimm. (Holzschlag-B.) Schößlinge abstehend

behaart; das Endbl. ihrer Bl. breit-elliptisch, am Grunde abgerundet. ♄. VII—VIII. Wälder, Waldschläge.

M.: Drahaner Plateau, Thayatal, Zlabings, Groß-Waltersdorf im Gesenke. **B.:** Beneschau.

R. Radula Wh. (Feilen-B.) Schößlinge stark, dick, außer mit großen Stacheln auch mit zerstreuten Drüsenhaaren, oft auch mit Borsten besetzt; Endbl. der Schößlingsbl. eiförmig oder elliptisch, zugespitzt, am Grunde abgestutzt; Kelchbl. nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Staubbl. grünlich; Krone weiß, öfter hellrosa; Fr. groß. ♄. VII. Wälder, Gebüsche.

M.: Drahaner Plateau, Jawořina; **B.:** besonders im Sudetengebiete. — Europäische Art.

R. thyrsiflorus Wh. und N. (Straußbt. B.) Endbl. der Schößlinge am Grunde herzförmig ausgeschnitten; Kelchbl. nach dem Verblühen abstehend oder aufgerichtet; Blütenstand mit feinen Stacheln und ungleich langen Drüsenhaaren reich besetzt; Krone weiß; Fruchtknoten behaart. ♄. VIII. Wälder.

In der Abart **Spitzneri** Sabr.: Schößl. überall stumpfkantig, bereift. **M.:** Určitz bei Proßnitz; **Schl.:** Thomasdorf.

* **R. Moravicus** Sabr. (Mährische B.) Schößlinge mit fußförmig 5zähligen Bl., ihr Endbl. lang zugespitzt; Blütenstand schmal; Bt. weiß; Fr. groß, walzenförmig rundlich. ♄. VII.

M.: Plumenau am Drahaner Plateau, dessen Brombeer-Arten durch Prof. W. Spitzner am meisten bekannt geworden sind.

R. Silesiacus Wh. (Schlesische B.) Endbl. der Schößlingsbl. breit-herzeiförmig, allmählich zugespitzt; Blättchen oberseits striegelhaarig, unterseits auf den Nerven weichhaarig; Blütenzweige mit ziemlich zahlreichen Stieldrüsen; Krone weiß; Fr. schwarz. ♄. VI—VII. Waldränder, Gebüsche.

M.: Punkwatal, Drahaner Plateau; **Schl.:** Ropitz bei Teschen.

R. tomentosus Borkh. (Filzige B.) Bl. der Schößlinge 3zählig oder fußförmig 5zählig, unten graufilzig, ihr Endbl. rautenförmig, am Grunde keilig, vorn ungleich eingeschnitten gezähnt; Bt. klein, gelblichweiß, selten rosa; Blütenstand lang, schmal; Fr. schwarz, glänzend; Schößlinge gefurcht. ♄. VII. 0·50—1 *m*. Trockene Lehnen. Verbreitet.

Eine veränderliche Art.

R. Vestii Focke. (Vests B.) Bl. unten dünnfilzig, im Alter oft nur blaßgrün; Bt. weiß oder hellrosa; Staubbl. und Griffel grünlich; Blütenstand fast traubig. ♄. VI—VII. Wälder, Abhänge.

M.: Adamsthal, Lultsch, Proßnitz.

R. candicans Wh. (R. thyrsoideus Wim., Berg-B.) Endbl. der Schößlingsbl. elliptisch oder eiförmig; Bt. weiß oder hellrosa. Fr. fast kugelig, schwarz. ♄. VI—VIII. 1·50 bis 2·50. Gebüsche, Waldränder. Verbreitet.

Veränderlich. — Europäische Art.

R. bifrons Vest. (Zweifarbige B.) Bl. unten angedrückt weißfilzig, ohne anderweitige Behaarung; Endbl. meist verkehrt eiförmig, kurzzugespitzt; Blütenstand abstehend behaart, mit sperrig abstehenden Ästen und langen, geraden, starken Stacheln; Krone rosa; Fr. rotschwarz. ♄. VII—VIII. 1 bis 1·5 *m*. Wie voriger.

M.: Proßnitz, Plumenau, Neustadtl, Bisenz, häufig im Beskidengebiete; **B.:** selten.

R. macrostemon Focke (R. discolor Wh. und N., Derbstachelige B.) Endbl. der Schößlingsbl. breit elliptisch oder rundlich; Bl. oben wenig behaart, später kahl, unten abstehend weißfilzig, an den Nerven kurzhaarig. Bt. meist hellrosenrot; Fr. schwarz, glänzend. ♄. VII. 1·50—2 *m* Wie die früheren.

M.: Brünn, Znaim, Eibenschitz, Kromau, Trebitsch, Buchlau, Jawořina in den Karpaten.

R. villicaulis Köhl. (Zottige B.) Bl. oberseits kahl, Endbl. am Grunde abgerundet; Blütenstand mit langen, kräftigen Stacheln, lang, oft weit hinauf beblättert; Bt. blaßrosa oder weiß; Fr. spät reifend, schwarz. ♄. VII—VIII. 1—1·5 *m*. Wald- und Feldränder, Abhänge.

M.: zerstreut; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** besonders im nördlichen Teile, Brdywald, Pilsen. Europäische Art.

R. Gremlii Focke. (Gremlis B.) Blättchen oberseits fast kahl, unterseits an den Nerven spärlich behaart; Endbl. herzeiförmig, lang zugespitzt; Kelchbl. dicht graufilzig, stieldrüsig; Bt. weiß; Fr. schwarz, glänzend. ♄. VII—VIII. 0·75—1 *m*. Wald- und Feldränder.

M.: Adamsthal, Lultsch, Drahaner Plateau, Znaim, Zlabings; **Schl.**: Lissahora.

R. macrophyllus Wh. und N. (Großbl. B.) Bl. der Schößlinge 5zählig, mit großen, beiderseits grünen Blättchen; Krone mittelgroß, weiß oder rötlich; Blütenstand locker, mit wenigen schwachen Stacheln, nur am Grunde beblättert. ♄. VI—VII. Gelegentlich 3 bis 4 *m* hoch kletternd. Wälder, Wegränder.

M.: Drahaner Plateau, Czeladna, Metylowitz; **Schl.**: Teschen, Friedek.

R. sulcatus Vest. (Gefurchte B.) Schößlinge mit kräftigen Stacheln bewehrt, gefurcht; Bl. flach, unterseits auf den Nerven behaart, zuletzt mit roten Zähnen; Krone groß, weiß; Blütenstiele dünn; Fr. schwarz. ♄. VI—VII. 0·50—2 *m*. Wälder, Gebüsche.

M.: im Hügel- und Berglande zerstreut; **Schl.**: Teschen, Hotzenplotz; **B.**: verbreitet.

R. plicatus Wh. et N. (R. fruticosus L., Gefaltete B.) Bl. unten weichhaarig, Endbl. herzeiförmig, zugespitzt; Bt. in lockerer, fast ebensträußiger Traube; Krone blaßrötlich oder weiß. ♄. VI—VII. Wald- und Wegränder, Hecken. Verbreitet.

Europäische Art.

R. Nessensis Hall. (R. suberectus And., Aufrechte B.) Schößlinge mit kurzen, kegelförmigen, meist purpurnen Stacheln; Krone groß, weiß; Fr. schwarz-purpurn. ♄. VI. Wälder, Wegränder, Gebüsche.

M.: im Hügel- und Berglande zerstreut. **F.** B II, III, IV, C I, IV. Europäische Art.

11. **Fragaria** L. Erdbeere.

F. vesca L. (Gem. E.) Bl. 3zählig, kerbig gesägt; Haare der seitenständigen Blütenstiele aufrecht oder angedrückt; Bt. weiß, zwitterig; Fruchtkelch abstehend oder zurückgeschlagen. ♃. IV—VI. 0·10—0·20. Waldlichtungen, Gebüsche, grasige Abhänge. Verbreitet.

Eurasiatische Art. — Bl. unten behaart. (Verminderung der Verdunstung.) Proterogyn. Fr. stark duftend, zur Anlockung von Tieren; die Samen werden durch diese verbreitet.

F. moschata Duchesne. (F. elatior Ehr., Zimmt-Erdb.) Bl. und Fruchtkelch wie oben; Bt. durch Fehlschlagen 2häusig;

Haare aller Blütenstiele wagerecht abstehend; Pflanze kräftiger. ♃. V. 0·15—0·30. Wälder, Raine, steinige Plätze. Verbreitet.

F. B II, IV, C I. Europäische Art. — Die vegetative Vermehrung erfolgt durch selbständiges Wachsen der Ausläufer.

F. viridis Duchesne. (F. collina Ehrh., Hügel-E.) Haare der seitenständigen Blütenstiele aufrecht oder angedrückt. Bt. durch Fehlschlagen 2häusig; Fruchtkelch der Scheinbeere angedrückt. ♃. V. 0·10—0·20. Trockene, sonnige Abhänge. Verbreitet.

F. B II, III, C IV. Eurosibirische Art.

12. **Potentilla** L. Fingerkraut.

1. Bl. gelb 1
   Bl. weiß 16
2. Bl. gefiedert, höchstens die obersten 3zählig 3
   Alle Bl. 3—9zählig gefingert oder die untersten gefiedert . 4
3. St. rankenförmig, kriechend; Bl. unterbrochen gefiedert *anserina.*
   St. niederliegend; Bl. einfach gefiedert . . . . *supina.*
4. Keine Blattbüschel neben den blühenden St. vorhanden; Kronbl. kürzer als der Kelch . . . . *Norwegica.*
   Gestielte Blattbüschel vorhanden; Kronbl. meist länger als der Kelch 5
5. Bt. 5-, selten 4zählig 6
   Bt. 4zählig 17
6. St. niederliegend, ausläuferartig; Bt. ansehnlich, zu 1—2 *reptans.*
   St. niederliegend oder aufrecht, nicht ausläuferartig; Bt. in mehrblütigen Trugdolden 7
7. Die blühenden Stengel entspringen seitlich aus den Blattachseln einer grundständigen Rosette 8
   Die blühenden St. bilden die Fortsetzung der Grundachse; neben ihnen sind noch Blatterbüschel vorhanden . . . 12
8. St. wagerecht abstehend behaart; untere Bl. 7—9, selten 5zählig 9
   St. anliegend oder aufrecht abstehend behaart; untere Bl. 5—7zählig 10
9. St. grün, länger als die grundständigen Bl.; Fruchtstiele aufrecht . . . . *Thuringiaca.*
   St. meist rötlich, oft kürzer als die grundständigen Bl. Fruchtstiele zurückgekrümmt . . . . *rubens.*
10. Bl. und St. graufilzig, außerdem noch mit abstehenden Haaren bedeckt . . . . *incana.*
    Bl. nicht filzig, besonders an den Adern und am Rande seidenhaarig 11

11. Nebenbl. der grundständigen Bl. lineal; untere Bl. 5—7zählig. gelbgrün . . . . *Tabernaemontani.*
Nebenbl. der grundständigen Bl. eiförmig-lanzettlich; Bt. groß *aurea.*
12. Bl. beiderseits grün; St. steif aufrecht, langhaarig; untere Bl. 7zählig . . . . *recta.*
Bl. unterseits grau oder weißfilzig; St. aufstrebend oder niederliegend oder vom Grunde an aufrecht, dann flaumig-filzig . 13
13. Blättchen am Rande umgerollt, unten weißfilzig; St. aufsteigend, unten filzig . . . . *argentea.*
Blättchen am Rande nicht umgerollt, unten dünn graufilzig 14
14. St. aufrecht, filzig und von längeren Haaren zottig; Fruchtstiele aufrecht . . . . *canescens.*
St. niederliegend, im Kreise ausgebreitet; Fruchtstiele abstehend oder zurückgekrümmt 15
15. Blättchen beiderseits mit 3—4 Zähnen 16
Blättchen beiderseits mit 4—7, oft ziemlich kleinen Zähnen *Silesiaca.*
16. Blättchen aus keilförmigem Grunde verkehrt eiförmig; Bt. in reichblütigen Sträußen . . . . *leucopolitana.*
Blättchen aus verschmälertem Grunde verkehrt eiförmig; Bt. in minder reichblütigen Sträußen . . . . . . *Wiemanniana.*
17. St. niederliegend, oft wurzelnd, Nebenbl. umgerollt oder 2—5-zähnig . . . . *procumbens.*
St. aufsteigend, nicht wurzelnd; Nebenbl. groß, tief 2spaltig *erecta.*
18. Untere Bl. gefiedert, obere 3zählig . . . . *rupestris.*
Bl. 3—5zählig; Früchtchen weißbehaart 19
19. Untere Bl. 5zählig; Blättchen länglich-lanzettlich . . . *alba.*
Untere Bl. 3zählig; Blättchen eiförmig oder rundlich . *sterilis.*

P. anserina L. (Gänse-G.) Blättchen länglich, scharf gesägt; Bt. einzeln. ♃. V—VII. 0·10—0·30.

Ändert ab: α) **discolor** Člk. Bl. oben grün, kahl oder ziemlich kahl, unterseits weiß-seidenhaarig. β) **concolor** Lehm. Bl. beiderseits grau seidenhaarig. γ) **viridis** Koch. Bl. beiderseits grün, oberseits fast kahl. — Feuchte Grasplätze, Straßengräben. Verbreitet. **F.** A I, U, R. — Zirkumpolar. — Vegetative Vermehrung durch Ausläufer.

P. supina L. (Niedriges F.) St. und oberste Bl. flaumig behaart; untere Bl. 4—5paarig gefiedert; Blättchen länglich, eingeschnitten gesägt; Bt. einzeln, klein; ⨀ bis ♃. VI—IX. 0·15—0·30. Wegränder, Straßengräben, Schuttplätze. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatische Art. — Bt. klein; daher wie bei manchen anderen Arten oft Selbstbestäubung.

P. Norvegica L. (Norwegisches F.) St. gabelspaltig, reich-

blütig; unterste Bl. 2paarig gefiedert, obere 3zählig; St. und Bl. abstehend behaart, oberste Bt. fast traubig. ⊙ und ⊙. VII—IX. 0·15—0·50. Sandige Ufer, Gärten

M.: Olmütz, Saar, Neustadtl, Gesenke (March- und Mertatal), Paskau; **Schl.:** Waldenburg, Weidenau, Jauernig, Zuckmantel; **B.:** Elbegebiet, Pilsen, Budweis, Wittingau, Neuhaus, Sazawa- und Polzengebiet, Brdywald, Freiheit (Riesengebirge). Zirkumpolar.

P. procumbens Sibth. (Liegendes F.) St. oberwärts ästig; Stengelbl. gestielt, Blättchen verkehrt eiförmig. ♃. VI—VIII. 0·15—0·50. Wälder und Waldschläge.

M.: Im Gesenke, bei Neustadtl; **B.:** Riesen-, Iser- und Erzgebirge, Brdywald, Umgebung von Prag, östliches Elbegebiet, Krumau. **F.** C I, D I. Europäische Art.

P. erecta L. (P. silvestris Neck., Blutwurz.) St. aufsteigend oder aufrecht; Stengelbl. sitzend, Blättchen länglich-lanzettlich, die der unteren Bl. verkehrt eiförmig. ♃. V—IX. 0·15—0·40. Wälder und Waldwiesen, Riede. Verbreitet.

Eurosibirische Art. C I, III, IV, V; D II, IV.

P. reptans L. (Kriechendes F.) St. einfach, oft wurzelnd; Bl. 5zählig, alle gestielt, mit einzelnen 3zähligen untermischt; Blättchen länglich-verkehrt eiförmig, stumpflich gesägt. ♃. VI—VIII. 0·30—0·60. Gräben, feuchte Wegränder. Verbreitet.

F. A II, R. Europäische Art.

P. argentea L. (Silberweißes F.) Ohne grundständige Blattrosette; St. ohne abstehende Haare; Blättchen keilig verkehrteiförmig, vorn beiderseits mit 2—3 Zähnen. Früchtchen undeutlich runzelig, nicht gekielt. ♃. VII—VIII. 0·15—0·30. Verbreitet. Sonnige Abhänge, Wege. Hauptformen:

P. incanescens Opiz. Bl. beiderseits dichtfilzig. Blättchen mit 2—3 tiefen, meist seitwärts gerichteten Einschnitten, diese nicht wieder geteilt.

P. dissecta Wallr. Bl. wie oben; Blättchen meist seitwärts mit 2 tiefen Haupteinschnitten, diese wie das mittlere Läppchen wieder in vorwärts gerichtete Abschnitte geteilt. Abschnitte spitz, sehr schmal.

P. decumbens Jord. St. robust, hoch, meist rot angelaufen, großblätterig. Blättchen nur im untersten Teil etwas zurückgerollt, fiederspaltig, mit jederseits 2—3stumpfen Zähnen, oben trübgrün, unten graulichweiß.

P. tenuiloba Jord. Blättchen länglich, oben mit 5—7 schmalen, nach vorn gerichteten Abschnitten. (P. perincisa Borbas z. T.) —

Verbreitet; die einzelnen Formen werden hie und da beobachtet — Zirkumpolar.

P. Wiemanniana Günth. und Schum. (P. collina Wib., Wiemanns F.) St. dünnfilzig und oft abstehend behaart, von der Mitte an doldenrispig; Stengelbl. 5zählig; Blättchen am Rande meist kahl, oben grünlich, unten graufilzig; Krone gelb. ♃. IV—V. 0·20 bis 0·30. Sonnige, kurzgrasige Orte, Sandboden.

M.: Znaim, Dubrawa bei Bisenz, Wladislau; **B.**: Groß-Wosek (nach Domin P. Wibeliana Th. W.) und Böhm.-Leipa. — **F.** A IV, B II. Europäische Art.

* **P. Silesiaca** Uechtr. (Schlesische F.) Untere Bl. oft 7zählig; Blättchen unterseits stärker gerippt; Außenkelche zuweilen gezähnt; sonst wie vorige. ♃. IV—V. 0·10—0·25. Trockene Abhänge, Sandflächen.

M.: Dubrawa bei Bisenz.

P. leucopolitana P. Müller (P. Guentheri Pohl, Hügel-F.) St. meist von der Mitte ab trugdoldig ästig; untere Bl. 5zählig, obere sitzend, 3zählig; Krone gelb, etwas größer als die reichfilzigen Kelchbl. ♃. IV—V. 0·10 bis 0·25. Sonnige, kurzgrasige Orte.

M.: Brünn, Eibenschitz, Namiest, Znaim, Frain; **B.**: zerstreut.

P. recta L. (Aufr. F.) St. oben dicht drüsig, doldenrispig; Blättchen keilförmig länglich, eingeschnitten gesägt, von langen Haaren rauh. Kronbl. hellgelb, meist länger als der Kelch. ♃. VI—VII. 0·30—0·50. Trockene buschige Lehnen und Wegränder.

M.: Iglau, Trebitsch, Namiest, Dürnholz, Znaim, Brünn, Mähr.-Trübau. — Eurosibirische Art.

P. obscura Lehm. Stärker behaart; Bl. dunkelgrün, mit tief gezähnten Blättchen; Kronbl. kürzer als der Kelch, außen dunkel, innen hellgelb. **M.**: zerstreut.

P. canescens Bess. (Graues F.) Bl. meist 5zählig; Bl. länglich-lanzettlich, am Rande flach, jederseits mit 6—10 Zähnen, unterseits langhaarig-graufilzig; Fr. deutlich runzelig, schwach berandet. ♃. V—VII. 0·30—0·40. Sonnige Abhänge.

Eurosibirische Art. Zerstreut. Hie und da auch in folgenden Formen beobachtet:

P. incrassata Zimm. Untere Bl. meist 6—7zählig; Blättchen

dicht filzig zottig, ungleichmäßig eingeschnitten, die seitlichen Zahnabschnitte mit ungleichen Zähnchen oder 3schnittig. — **P. polyodonta** Borb. St. oft unten rot angelaufen, Bl. gelbgrün; Blättchen länglich, reich gesägt, beiderseits 6—10 seichtzähnig.

P. incana G. M. Sch. (P. arenaria Borkh., Sand-F.) St. aufsteigend; Grundbl. meist 5-, Stengelbl. meist 3zählig; Blättchen keilförmig verkehrt eiförmig, vorn kerbig gesägt; Nebenbl. der Grundbl. lineal. ♃. IV.—V. 0·05—0·15. Trockene, felsige und sandige Lehnen.

M.: Im südlichen und mittleren Gebiete, bei Teltsch, Groß-Meseritsch, Saar, Bystrzitz, Ingrowitz, Olmütz **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederung, Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Brdywald. — **F.** A IV, B II, III. Eurasiatische Art.

P. Tabernaemontani Aschers. (P. verna L.z.T., Frühlings-F.) St. niedergestreckt oder aufsteigend, mit kürzeren, krausen und längeren, abstehenden Haaren bedeckt; 3—5blütig; Bl. dunkelgrün, meist 5zählig; Blättchen jederseits mit etwa 4 nicht tiefen Zähnen; Blütenstiele dünn; Kelchzipfel spitz, so lang oder etwas kürzer als die goldgelben Kronbl. ♃. IV—V. 0·05—0·15. Grasige Abhänge, Waldränder. Verbreitet.

Eurosibirische Art.

P. aurea L. (Gold-F.) St. aufsteigend; Bl. 5-, die oberen Stengelbl. nur 3zählig, kurzgestielt; Blättchen länglich-keilförmig. ♃. VI—VIII. 0·10—0·25. Bergwiesen und Waldränder.

M. und **Schl.**: Hochgesenke; mähr. Beskiden (Radhost); **B.**: Riesengebirge. — **F.** D II. Europäisch-alpin.

P. rubens (Cr.) Zimm. (Rötliches F.) Rasig, meist rötlich überlaufen; Bl. 7—9zählig; Blättchen der Grundbl. länglich keilig, gestutzt; Außenkelchbl. länglich; Kelchbl. schmal dreieckig-eiförmig. ♃. IV.—V. 0·08—0·15. Wälder, Raine, Abhänge.

Zerstreut, stellenweise häufig. (P. opaca L.)

P. patula W. K. (Ausgebr. F.) St. zart, wie die Blattstiele aufrecht; Bl. meist 7-, die des St. 5 und 3zählig; Blättchen der Grundbl. lineal-keilig; Außenkelchbl. lineal-länglich; Kelchbl. breit-dreieckig, eiförmig. IV—V. 0·08—0·15. Trockene, sonnige Hügel, Grasplätze.

M.: Czeitsch, Klobouk, Czeikowitz, Nebotein bei Olmütz. Orientalische Art.

P. Thuringiaca Bernh. (Thüringisches F.) St. aufstrebend,

oben rispig verzweigt; Grundbl. meist 7zählig; Blütenstiele nach dem Verblühen höchstens an der Spitze nickend. ♃. V—VI. 0·1—0·3. Grasplätze, Abhänge.

B.: Chomotau, Pardubitz, Domykur, Pürglitz; **M.:** Wisowitz. — Meridionale Art.

P. rupestris L. (Felsen-F.) St. aufrecht; Blättchen eirundlich, eingeschnitten gesägt, flaumig. ♃. V—VI. 0·30 bis 0·50. Sonnige Abhänge, Felsboden.

M.: Brünn, Eibenschitz, Znaim, Frain u. a. im mittleren und südlichen Teile, Proßnitz; **B.:** Prag, Beraungebiet, Brdywald, Elbeniederung, Polzen- und Isergebiet, Teplitz, Saaz, Vorlik.

P. alba L. (Weißes F.) Blättchen oberseits dunkelgrün, unterseits silbergrau seidig; Bt. langgestielt, trugdoldig, groß. ♃. IV—V. 0·08—0·25. Trockene Wälder, buschige Hügel.

M.: Im westlichen und südlichen Teile; **Schl.:** Troppau; **B.:** Umgebung von Prag, Isergebiet, Beraungebiet, Erzgebirge, Brdywald, Pilsen. — Europäische Art.

△ **P. sterilis** Garcke. (P. Fragariastrum Ehrh., Erdbeer-F.) Grundbl. unterseits seidenhaarig-filzig; Bt. ziemlich kurz gestielt, klein; St. mit einem 3zähligen Laubbl. ♃. III—IV. 0·05—0·10. Sonnige Abhänge, lichte Wälder.

B.: Tetschen a. E. — Europäische Art.

13. **Comarum** L. Blutauge.

C. palustre L. (Sumpf-B.) Bl. gefiedert, mit 5—7 scharfgesägten, oben dunkelgrünen, unten graugrünen Blättchen; Kr. kürzer als der Kelch. ♃. VI—VII. 0·30 bis 1 *m*. Sümpfe, Torfwiesen.

M.: Saaz, Iglau, Rožinka, Datschitz, Zlabings u. a. auf dem Westplateau, Zwittau, Olmütz, Blauda, Römerstadt (Johnsdorf), Bisenz; **Schl.:** Teschen, Troppau, Weidenau. **F.** A II, C III. Zirkumpolar.

14. **Geum** L. Nelkenwurz.

G. urbanum L. (Gem. N.) Kronbl. goldgelb, verkehrt eiförmig, nicht benagelt; Bt. aufrecht, Krone ausgebreitet; Fruchtkelch zurückgeschlagen; Fruchtköpfchen ungestielt. ♃. VI—VIII. 0·25—0·50. Wälder, Hecken. Verbreitet.

F. A II, B III, C I, R. Zirkumpolar. — Wurzel infolge Nelkengeruches gegen Tierfraß geschützt. Schattenpflanze; Griffel an der Fr. zu Haken auswachsend. (Verbreitung durch Tiere.)

G. rivale L. (Bach-N.) Kronbl. hellgelb, rötlich überlaufen, lang benagelt; Bt. nickend; Krone aufrecht; Fruchtkelch aufrecht; Fruchtköpfchen langgestielt. ♃. IV—VI. 0·20—0·60. Feuchte Wiesen, Bäche.

M.: Verbreitet in den gebirgigen Landesteilen, in der Ebene nur bei Olmütz und Blauda; ebenso in **Schl.**; **B.:** Sudeten, Erzgebirge und Böhmerwaldgebiet, Brdywald, Krumau. **F.** C II, III. Zirkumpolar.

Bastard: G. rivale × urbanum (G. intermedium Ehrh.)

G. montanum L. (Berg-N.) Pflanze ohne Ausläufer; Endbl. der Grundbl. sehr groß, fast herzförmig, ungleich gekerbt; Nebenbl. der Stengelbl. fast handförmig eingeschnitten; St. 1blütig; Bl. groß, gelb, aufrecht; Kronbl. ausgebreitet. ♃. VI—VII. 0·10—0·30. Grasige Plätze im Gebirge.

B.: Riesengebirge. — **F.** D II. Europäisch-alpin. Bastard: **G. montanum × rivale.**

15. **Filipendula** L. Mädesüß.

F. Ulmaria Max. (Spiraea Ulmaria L., Echtes M.) Blättchen eiförmig, die seitlichen ungeteilt, ungleich doppelt gesägt, das endständige 3—5lappig; Bt. meist 5zählig; Früchtchen kahl, schraubig gewunden; Wurzelfasern nicht verdickt. ♃. VI bis VIII. 1—2 *m*.

In 2 Formen: *a*) **discolor** Čel. Bl. unterseits weißfilzig; *b*) **denudata** Presl. Bl. beiderseits kahl. — Ufergebüsche, Auen, feuchte Wiesen. Verbreitet. **F.** A I, II, V. Eurasiatische Art.

F. hexapetala Gilib. (Spiraea Filipendula L., Knolliges M.) Bl. länglich, fiederspaltig eingeschnitten; Bt. meist 6zählig; Früchtchen behaart, nicht gewunden; Wurzelfasern verdickt. ♃. VI—VII. 0·30—0·70. Trockene Wiesen, grasige Hänge.

M.: Zerstreut; auf dem West- und Drahaner Plateau fehlend; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** zerstreut. **F.** A I, B II. Eurosibirische Art. — Durch die knolligen Wurzelausläufer erfolgt die vegetative Vermehrung. Bt. klein, aber in großen Blütenständen. (Lockapparat.) Fliegen und Käfer als Bestäuber.

16. **Alchemilla** L. Frauenmantel.

A. vulgaris L. (Gem. F.) Wurzelstock mit endständiger Blattrosette; St. aufsteigend, abstehend behaart; Bl. rundlich-nierenförmig, meist zerstreut behaart, bis zu $^1/_3$ in 5—9 halbkreisförmige, gesägte Lappen geteilt; St. schwach behaart;

Außenkelch ansehnlich. ♃. V—VIII. 0·10—0·30. Wiesen, grasige Lehnen, Bachufer. Verbreitet.

F. A II, C I, II, III, D II, III, R. Zirkumpolar. — Junge Bl. gefaltet, später trichterig, mit Wasseranhäufungen. Bt. unscheinbar, gehäuft, Fremd-, meist jedoch Selbstbestäubung; proterogyn, Fliegen als Bestäuber.

A. hybrida Mill. (A. montana Willd., Berg-F.) Bl. dicht behaart, geknäuelt; Bl. unterseits seidig zottig und dadurch schimmernd. Sonst wie vorige.

M.: Iglau, Namiest, Znaim, Brünn, Gesenke, Beskiden. **B.:** zerstreut.

A. alpestris Schmidt. (A. glabra DC., Voralpen-F.) Die ganze Pflanze kahl oder fast kahl. Sonst wie A. vulgaris.

M.: Iglau, Hochgesenke; **B.:** zerstreut.

△ **A. glaberrima** Schmidt. (A. fissa Schum., Schlitzbl. F.) Fast kahl; Grundbl. bis zur Hälfte in 7—9 vorn eingeschnitten gesägte, sonst ganzrandige Lappen geteilt. ♃. VII—VIII. 0·15—0·30.

Feuchte, quellige Orte im Riesengebirge. (B.)

A. arvensis Scop. (Feld F.) Rauhhaariges Kraut; St. einfach oder vom Grunde an ästig; Bl. handförmig 3—5spaltig; Abschnitte vorn eingeschnitten; Bt. in geknäuelten Trugdolden; Krone gelblichgrün; Außenkelch sehr klein; Staubbl. 1—2. ⊙ V—X. 0·05—0·15. Felder.

M.: verbreitet im Hügel- und Berglande, in der Ebene fehlend; **Schl.:** Vorberge des Hochgesenkes; **B.:** verbreitet. **F.** U. Zirkumpolar.

17. **Agrimonia** L. Odermennig.

A. Eupatoria L. (Gem. O.) Bl. unterbrochen gefiedert; Blättchen länglich-eiförmig, grob gesägt, unten dicht grauhaarig; Blütenbecher dicht rauhhaarig, mit tiefen, fast bis zum Grunde reichenden Furchen und abstehenden äußeren Stacheln; St. gelb. ♃. VI—VIII. 0·20—1 *m*. Raine, trockene Lehnen. Verbreitet.

F. B II, III. Eurasiatische Art. — Proterogyn, meist Selbstbestäubung. Die Stachelfrucht wird unbewußt durch Tiere verbreitet.

A. odorata Mill. (Wohlriechende O.) Blättchen unterseits nur wenig behaart, aber drüsig; Fruchtkelch halb-

kugelig-glockig, nur bis zur Mitte gefurcht; untere Stacheln des Fruchtkelches zurückgeschlagen. ♃. VI—VIII. 0·60—1·80. Grasige Waldränder, Gebüsche.

M.: Grußbach, Grafendorf, Luhatschowitz; **Schl.:** Gräfenberg, Niklasdorf; **B.:** Windisch-Jenikau, Sobieslau, Krumau. Europäische Art.

18. **Aremonia** Neck. Aremonie.

* **A. agrimonioides** Neck. (Odermennigart. A.) St. rauhhaarig; Bl. unterbrochen gefiedert, beiderseits grün; Außenkelch sehr klein, pfriemlich; jede Bt. von einer kelchartigen, 6—10spaltigen Hochhülle umgeben; Fruchtknoten und Griffel 2; Staubbl. 5—10; Bt. gelb. ♃. V—VI. Bergwälder.

M.: Všemina bei Wisowitz. Die nächsten Standorte liegen in Ungarn. — Orientalische Art.

19. **Sanguisorba** L. Wiesenknopf.

S. officinalis L. (Großer W.) Bl. gefiedert; Blättchen 7—13, langgestielt, kerbig gesägt; St. aufrecht, entfernt beblättert; Bt. zwitterig, dunkelrot, in eiförmig-länglichen Köpfchen; Staubbl. 4; Narben kopfförmig. ♃. VI—VIII. 0·60—1·50. Feuchte Wiesen. Verbreitet.

F. A II, C III. Eurasiatische Art. Lockapparat aus zahlreichen kleinen Bt.; Staubbl. lang heraushängend, zum Teile Windbestäubung.

S. minor Scop. (Poterium Sanguisorba L., Kleiner W.) Blättchen 9—25, kurzgestielt, rundlich, bis länglich, gesägt; Bt. in kugeligen Köpfchen, grünlich, zuweilen purpurn angelaufen, polygamisch; Narbe pinselförmig. ♃. V—VIII. 0·30 bis 0·60. Trockene Lehnen, Wegränder. Verbreitet.

F. B II, III. — Eurasiatisch.

† **S. muricata** (Spach.) Gremli. (Stachelfr. W.) Blättchen der Grundbl. wenig länger als ihre Stiele; Fruchtboden breit geflügelt, 4kantig, tief grubig runzelig; Pflanze meist kräftiger; Blütenköpfchen länger. ♃. V—VIII. 0·40—0·80. Wiesen, Bahndämme, wohl eingeschleppt.

M.: Paulowitz, Hodolein bei Olmütz; **B.:** Nusle bei Prag. — Meridionale Art.

Rosa L. Rose.

1\. Bt. gelb; Scheinfr. gelbrot . . . . *lutea.*
Bt. weiß, rosenrot oder purpurn 2

2. Kelchbl. ungeteilt, höchstens 1 oder 2 am Grunde etwas fiederspaltig 3
   Kelchbl. sämtlich, wenigstens aber 3—4 derselben fiederspaltig 7
3. Griffel zu einer weit aus der Blütenachse heraushängenden Säule verwachsen, ungefähr so lang wie die Staubbl. . . *arvensis.*
   Griffel frei, viel kürzer als die Staubbl. 4
4. Kronbl. länger als die Kelchbl.; Stacheln borstenförmig, gerade; Krone weiß . . . . *spinosissima.*
   Kronbl. so lang oder kürzer als die Kelchbl.; Krone rot 5
5. Blättchen 7—11; Blütenzweige und erwachsene Stämme meist stachellos . . . . *pendulina.*
   Blättchen 5—7; Blütenzweige und verwachsene Stämme mit Stacheln: Bl. unterseits flaumig oder seidenhaarig . . . 6
6. Stacheln mit drüsentragenden Borsten gemischt; Bt. lila-purpurn *turbinata.*
   Drüsenborsten fehlen; Krone lebhaft rosenrot *cinnamomea.*
7. Nebenbl. lineal-länglich, an allen Bl. ziemlich gleich gestaltet; Deckbl. am Grunde des Blütenstandes sehr klein oder fehlend *Gallica.*
   Nebenbl. länglich, an den blühenden Zweigen verbreitert und größer, Deckbl. am Grunde des Blütenstandes meist groß 8
8. Blättchen unterseits dicht weißfilzig oder samtig behaart; Stacheln lang, gerade oder fast gerade 9
   Blättchen unterseits kahl oder behaart, doch nicht filzig . 12
9. Kelchbl. vor der Fruchtreife abfallend; Blütenstiele länger al die Deckbl. und die Fr.; Kronbl. nicht gewimpert *tomentosa*
   Kelchbl. an der Fr. bleibend; Blütenstiele kurz; Kronbl. drüsi gewimpert 1
10. Zweige reichlich, oft ungleich bestachelt; Scheinfr. kugelig, ei oder birnf. 1
    Zweige armstachlig, manchmal wehrlos; Scheinfr. eilänglic oben in einen Hals zusammengezogen . . . . *vestit*
11. Schößlinge bogig verlängert; Scheinfr. eiförmig, aufrecht, schar lachrot. . . . . *umbellifer*
    Schößlinge steif, gerade; Scheinfr. groß, kugelig oder birnfö mig, aufrecht, blutrot, etwas blau bereift . . . . *pomifer*
12. Blättchen unterseits drüsenlos oder höchstens am Mittelne drüsig 1
    Blättchen unterseits überall oder wenigstens am Rande u den Seitennerven drüsig . . . .
13. Blättchen kahl . . . .
    Blättchen unten behaart . . . .
14. Blütenstiele länger als die Deckbl.; Kelchzipfel zurückg schlagen, vor der Fruchtreife abfallend . . . . *canin*
    Blütenstiele kürzer als die Deckbl.; Kelchzipfel abstehend od aufrecht, erst bei der Fruchtreife abfallend . . . . *glau*
15. Blütenstiele drüsenlos oder nur mit einzelnen Drüsen b kleidet . . . .
    Blütenstiele mehr oder minder reichlich drüsig . . . . .

16. Blütenstiele kürzer als die Deckbl.; Kelchbl. an der Fr. aufrecht abstehend, dann abfallend . . . . *coriifolia.*
Blütenstiele länger als die Deckbl.; Kelchbl. an der Fr. zurückgeschlagen, früh abfallend . . . . *dumetorum.*
17. Bl. rundlich elliptisch oder fast rundlich, beiderseits oder nur unten dicht behaart . . . . *alba.*
Bl. elliptisch oder verkehrt eiförmig, seltener fast kreisrund, mehr oder weniger beiderseits oder nur unten behaart *collina.*
18. Blättchen unten nur auf den Nerven drüsig 19
Blättchen unten dicht mit wohlriechenden Drüsen besetzt 20
19. Bl. groß, starr, doppelt bis 3fach gesägt, unten wenig behaart, mit deutlich hervortretendem Adernetz . . . *trachyphylla.*
Bl. klein, fein doppelt gesägt; Adernetz mehr oder weniger behaart; Kelchbl. nach dem Verblühen zurückgeschlagen *tomentella.*
20. Blütenstiele und Rücken der Kelchbl. ohne Drüsenborsten 21
Blütenstiele und Rücken der Kelchbl. mit Drüsenborsten . . 22
21. Kelchbl. nach dem Verblühen zurückgeschlagen, abfallend *agrestis.*
Kelchbl. nach dem Verblühen abstehend, bleibend *elliptica.*
22. Krone meist lebhaft rosenrot, selten weiß; Griffel wollig behaart 23
Krone meist blaßrot oder weiß; kahl; Bl. breit eiförmig oder fast rundlich, seicht gesägt . . . . *micrantha.*
23. Bt. meist auffallend klein, kurzgestielt; Bl. am Grunde abgerundet, seicht gesägt . . . . *rubiginosa.*
Bt. größer, langgestielt; Bl. tief gesägt, am Grunde keilig verschmälert . . . . *anisopoda.*

† **R. lutea** Mill. (Gelbe R.) Blättchen doppelt gesägt, unterseits drüsig; Zweige des St. rot, schlank, Stacheln gerade; Nebenbl. lineal keilig; Antheren pfeilförmig. ♄. VI. 0·10—2 *m.*

Stellenweise verwildert wie die durch innen scharlachrote Bt. gekennzeichnete R. punicea Mill.

* **R. arvensis** Huds. (Feld-R.) Blättchen unten blaßgrün; Blütenstiele einzeln oder doldentraubig, lang; Krone weiß, klein; Scheinfr. klein, aufrecht, scharlachrot, knorpelig. ♄. VI 2—3 *m.* Wälder.

M.: Brünn, Nikolsburg, Ung.-Hradisch. Europäisch-meridional.

R. spinosissima L. (Stacheligste R.) Stämmchen, Äste und Zweige dicht bestachelt, an den Zweigen auch drüsenborstig; Blättchen klein, rundlich, gezähnt; Scheinfr. kugelig, schwarz. ♄. V—VI. 0·30—1 *m.* Steinige, buschige Stellen, sonnige Hügel.

M.: Im südlichen mittleren Teile, sonst nur bei Proßnitz, dann auch kultiviert; **B.:** Leitmeritz, Weltrus, Wlašim. — **F.** B II, III. Eurasiatische Art.

R. pendulina L. (R. alpina L., Hängefrüchtige R.) Blättchen länglich-elliptisch oder eilänglich, scharf doppelt bis 3fach gezähnt; Bt. zu 1—2, lebhaft rot; Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Scheinfr. flaschenförmig hängend, von den aufrechten Kelchzipfeln gekrönt. ♄. VI—VII. 0·50—1 *m*. Wälder im Gebirgsgegenden.

M.: Im Westplateau, Gesenke und im Karpatengebiete; ebenso in **Schl.**; **B.:** Bergland. — **F.** C I, D I. Europäisch-alpin.

R. cinnamomea L. (Zimtrose.) Krone mit langen, rotbraunen Ästen und doppelter Bestachelung; Nebenbl. der nicht blühenden Äste lineal-länglich, mit röhrig zusammenschließenden Rändern; Bt. rosenrot; Fr. kugelig, von dem bleibenden, zusammenschließenden Kelche gekrönt. ♄. V—VI. 1—1·50 *m*. Abhänge, Gebüsche.

B.: Wildwachsend im Mittelgebirge und bei Tabor; sonst vielfach verwildert. — **F.** B II, III. Eurasiatisch.

† **R. turbinata** Ait. (Kreiselfr. R.) Zweige grün, an den Enden blau bereift; Nebenbl. elliptisch oder länglich, ziemlich flach; Fr. elliptisch oder länglich, von dem weit abstehenden Kelche gekrönt. ♄. VI. 0·50—1 *m*.

Kultiviert, selten verwildert.

R. Gallica L. (R. Austriaca Cr., Französ. Rose). Kleiner, niedriger Strauch mit doppelter Bestachelung; Bl. höchstens 3paarig, dunkelgrün, unten blaßgrün mit hervortretendem Adernetz; Blütenstiel und Kelch mit drüsentragenden Borsten besetzt, Krone groß, rot; Fr. aufrecht, karminrot. ♄. VI. 0·15—0·60. Wald- und Feldränder, steinige Abhänge.

M.: Im südlichen und mittleren Teile häufig, sonst Olmütz, Littau, Proßnitz, Rottalowitz, Holleschau, Rajnochowitz, Mistek; **Schl.:** Troppau, Jägerndorf; **B.:** zerstreut. **F.** B II, III. Europäisch-meridional.

R. tomentosa Sm. (Filzige R.) Stacheln stark, lang, fast gerade; Blättchen doppelt gesägt, oberseits graugrün, drüsenlos oder drüsig; Bt. klein, blaßrosa; Fr. eiförmig oder kugelig, aufrecht, zerstreut stieldrüsig, scharlachrot. ♄. VI. 0·25—2 *m*. Waldränder, Hecken.

a) **Seringeana** Gr. G. Blättchen vollkommen doppelt gesägt; die größeren Zähnen deutlich mit kleineren besetzt. *b*) **cinerascens** (Crép). Bl. einfach gesägt, nur hie und da ein Zahn mit kleineren

Zähnchen. *a*) **M.:** Brünn, *b*) in Gebirgsgegenden, so Gesenke und Beskiden; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Sudeten- und Erzgebirge, Böhmerwald u. a.

R. vestita Godet. (Samtige R.) Zweige stachelarm, bisweilen fast wehrlos; Blättchen verlängert-oval, oberseits anliegend seidig, unten dicht graufilzig; Blütenstiele drüsenborstig, die Deckbl. oft überragend; Krone nicht groß, hellrosa; Fr. orange, wenig saftig. ♄. VI. 0·75—1·25. Feld- und Waldränder, Wege.

M.: Brünn, Bisenz, Bord- und Teßtal; **B.:** Schatzlar bei Trautenau, Mittelgebirge.

R. umbellifera Sw. (Doldenblütige R.) Großer, locker ästiger Strauch; Blättchen lanzettlich, spitz, nach dem Grunde verschmälert; Bt. in Dolden; Kelchzipfel am Rücken reich stieldrüsig, die äußeren nach der Bt. bleibend; Krone mittelgroß, lebhaft rosenrot. ♄. VI. 1—1·5 *m*. Gebüsche, Waldwege.

M.: Saar, Proßnitz, Bärn, Teßtal bei Groß-Ullersdorf, Hohenstadt, Littau, Gaya; **B.:** zerstreut.

† **R. pomifera** Herm. (Apfelfr. R.) Niedrig, gedrungen; Bl. länglich-elliptisch, am Grunde abgerundet oder etwas ausgerandet; Blütenstiele kurz, zu 1—3; Kelchzipfel reichdrüsig, länger als die Krone. ♄. VI. 0·50—1·50.

M.: Halbverwildert bei Kromau. Stammt aus dem Jura und den Zentralalpen.

R. canina L. (Hunds-R.) Äste bogig überhängend; Bestachelung derb; Blättchen 1—2fach gesägt, mit nach vorn gerichteten drüsigen Zähnchen; Krone hell-rosa. Griffel etwas behaart; Fr. scharlachrot. ♄. VI. 1—3 *m*. Hecken, Gebüsche, Waldränder. Sehr veränderlich. Verbreitet.

F. B II, III, IV. Eurosibirische Art. — Stacheln als Schutz gegen Weidetiere. Junge Triebe oft gerötet. (Schutz des Blattgrüns durch Anthokyan.) Blattmosaik (Lichtgenuß für die Blätter!) Große, duftende Bt. (Lockapparat!) ohne Honig, dafür viel Blütenstaub liefernd. Die Narbe dient als Anflugsstelle der bestäubenden kurzrüsseligen Insekten. Lockfarbe der Früchte.

R. glauca Vill. (Meergrüne R.) Zweige bereift; Bl. graugrün bis bläulichgrün; Blättchen breit-eirund, das endständige sehr lang gestielt, alle unten mit deutlichem, oft gerötetem Adernetze, meist einfach gesägt, mit tiefen, lang zugespitzten,

zusammenneigenden Zähnen; Krone lebhaft rosenrot; Griffel weißwollig; Fr. orange bis scharlachrot; ♄. VI. 1·50—2·50. Abhänge, Raine. Veränderlich.

Zerstreut. — Europäische Art.

R. coriifolia Fr. (Lederbl. R.) Bl. länglich; elliptisch; Kelchbl. so lang oder länger als die Kronbl., diese lebhaft rosenrot; Zweige abstehend, meist hin und her gebogen, oft wirtelig bestachelt; Bl. graugrün, matt, lederig, beiderseits dicht anliegend behaart bis verkahlend. Veränderlich. ♄. VI. 1·50—2·50. Gebüsche, Wegränder. Verbreitet.

Europäische Art.

R. dumetorum Thuill. (Hecken-R.) Bl. rundlich eiförmig. Kelchbl. kürzer als die Kronbl.; Krone blaßrosa; Gr. wenig behaart; Stämmchen aufrecht, Zweige schlank, zahlreich. Die hakigen Stacheln an den Ästen zerstreut, sonst nahezu fehlend; Bl. in der Jugend graufilzig, später verkahlend; Fr. eikugelig bis eiförmig, glänzend. ♄. VII. 1—2 *m*. Wie vorige.

Zerstreut. — Europäische Art.

† **alba** L. (Weiße R.) Reichästig, teilweise doppelt bestachelt; Blättchen graugrün; Bt. weiß; Fr. eiförmig, scharlachrot. ♄. VI. 1—1·50 *m*.

Kultiviert, selten verwildert.

R. collina Jacq. (Hügel-R.) Schößlinge zahlreich, entfernt stehend; Stämmchen aufrecht, reich verzweigt, einfach bestachelt; Stacheln stark gekrümmt, braun, an den Zweigen rötlich; Bt. heller oder dunkel rosenrot; Scheinfr. eiförmig, glänzend, orange bis rot. ♄. VI. 0·75—1·20. Weinbergsränder.

M.: Znaim.

R. trachyphylla Ran. (Kurzblättr. R.) Stacheln ziemlich stark, leicht gebogen; Bl. eiförmig bis länglich-eiförmig, unten blaß, mit weißlichen Nerven; Blattstiele und Rücken der zurückgeschlagenen Kelchbl. mit Drüsenborsten; Krone rosarot; Fr. unten stieldrüsig. ♄. VI—VII. 0·50—1 *m*. Steinige Abhänge.

M.: zerstreut, Znaim, Adamsthal; **B.:** Umgebung von Prag, Karlstein, Elbeniederung, Lissa, Leitmeritz, Polzengebiet, Erzgebirge, Brdywald, Worlik. R. livescens Bess.

R. tomentella Léman. (Flaumige R.) Stacheln stark, sehr

breit, bogig gekrümmt; Bl. eiförmig-elliptisch; Zähnchen kurz, breit, drüsig; Blattstiele kahl, drüsenlos; Krone rötlichweiß. ♄. VII. 1—1·50 *m*. Abhänge, Gebüsche. Selten.

Schl.: Jägerndorf; **B.:** zerstreut.

In der Form **Obornyana** Christ. (Bl. klein, dicklich, tief und steil 2—3fach gezähnt, reichdrüsig; Blattstiele mit gelben Stachelchen bewehrt. Krone meist weiß, selten rötlich, Fr. blaßscharlachrot, unangenehm schmeckend. Im südlichen und mittleren **M.** verbreitet. Europäische Art.

R. agrestis Savi. (Feld-R.) Stacheln gleichförmig stark, hakenförmig gekrümmt; Blättchen gelbgrün, etwas glänzend, länglich-elliptisch; Blütenstiele länger als die Fr.; Krone weißlich; Griffel fast kahl; Fr. klein, etwa erbsengroß, rundlich; Zweige grün, hin und her gebogen. ♄. VI. Trockene, steinige Orte, Gebüsche.

Nebst einigen verwandten Formen zerstreut. Europäische Art.

R. elliptica Tausch. (R. graveolens Gren., Wohlriechende R.) Stacheln etwas ungleich, schwach gekrümmt; Blättchen keilig verkehrt-eiförmig; Krone weiß oder rosa; Blütenstiel so lang wie die Fr.; Griffel behaart; Fr. blutrot, eikugelig, früh reifend; Triebe gerade, mit hellbrauner Rinde. ♄. VI. 1—1·50 *m*. Wie vorige.

Zerstreut.

R. rubiginosa L. (Wein-R.) Dicht verzweigt; Stacheln ungleich; Blütenstiele kurz; Kelchbl. abstehend oder aufrecht; Griffel kurz, behaart; Bt. lebhaft rosa; Fr. gelbrot; Bl. gelbgrün, an den Nerven klebrig, rostrot, drüsig. ♄. VI—VII. 1—2 *m*. Buschige, sonnige Abhänge.

Zerstreut. Europäische Art.

R. anisopoda Christ. (R. Letznensis Kell., Ungleichstiel. R.) Zweige zahlreich, dicht belaubt; Stacheln groß, hakig gebogen, an den Blütenzweigen mit weniger gebogenen, dünneren untermischt; Bl. dunkelgrün; Blütenstiele stieldrüsig, Kelchrand nach der Bt. zurückgeschlagen; Bt. rosenrot; Fr. oval. ♄. VI. 1—2 *m*. Zäune, Gebüsche, Waldränder.

M.: Im südlichen Teile zerstreut.

R. micrantha Sm. (Kleinblütige R.) Stacheln gleichförmig; Kelchbl. zurückgeschlagen; Blütenstiele länger als die

Fr.; Krone klein, fleischrot; Fr. scharlachrot; Griffel lang, kahl. ♄. VI. 1—2 *m*. Wie vorige.

M.: Brünn, Znaim, Kromau; **B.:** zerstreut. — **R. Gremlii** Christ. hat weiße Bt. und behaarte Griffel; sonst wie vorige. **M.:** Znaim.

21. Prunus L. Schlehe, Pflaume.

1. Fleisch der Steinfrucht trocken, 2klappig aufspringend *communis.*
   Fleisch der Steinfr. saftig 2
2. Fruchtstein unregelmäßig tief gefurcht 3
   Fruchtstein glatt, seltener leicht gefurcht 4
3. Baum mit großen, lanzettlichen, zugespitzten, spitz gesägten Bl.; Steinkern tief gefurcht, löcherig . . . . . . *Persica.*
   Strauch mit kleinen, keilig-lanzettlichen, spitzen, gesägten Bl.; Steinkern nur schwach gefurcht . . . . *nana.*
4. Steinfr. samtig behaart . . . . *Armeniaca.*
   Steinfr. kahl 5
5. Bl. in der Knospenlage zusammengerollt; Fr. bläulich bereift 6
   Bl. in der Knospenlage zusammengefaltet; Fr. nicht bereift 8
6. Blütenstiele kahl; Bt. meist einzeln; Fr. schwarz, aufrecht *spinosa.*
   Blütenstiele flaumig; Bt. meist zu 2. 7
7. Jüngere Äste kahl . . . . *domestica.*
   Jüngere Äste behaart . . . . *insititia.*
8. Bt. in einer 2- bis mehrblütigen sitzenden Dolde 9
   Bt. in einer Traube oder Doldentraube 11
9. Blattstiel am oberen Ende mit 2 Drüsen . . . . *avium.*
   Blattstiel drüsenlos 10
10. Dolden gehäuft und zerstreut; Kronbl. rundlich; Baum oder Strauch . . . . *Cerasus.*
    Dolden einzeln; Kronbl. länglich; kleiner Strauch . . *fruticosa.*
11. Bt. in hängenden Trauben . . . . *Padus.*
    Bt. in gewölbten Doldentrauben . . . . *Mahaleb.*

† **P. communis** (L.) Arcangeli. (Mandelbaum.) Bl. länglich-lanzettlich, drüsig gesägt, erst nach den Bt. erscheinend; Blattstiel so lang oder länger als die Breite des Bl.; Bt. hellrot oder weiß; Fruchtkerne glatt, löcherig. ♄. III—IV. Bis 6 *m*;

Stammt aus Vorderasien. In Südmähren hie und da gebaut.

† **P. Persica** (L.) Stockes (Pfirsich.) Blattstiel kürzer als die halbe Breite des Blattes; Bt. rosenrot. Blütenboden glockig ausgehöhlt. ♄. IV—V. Bis 6 *m*.

Stammt aus Vorderasien. Kultiviert. — Die Bt. stellen einen guten Lockapparat dar.

† **P. nana** (L.) Stockes. (Zwergmandel.) Blütenboden röhrig verlängert; Bt. wie beim vorigen vor den Bl. erscheinend,

groß, dunkel-rosenrot; Fr., klein lederig, trocken, seidig-zottig. ♄. IV—V. 0·50—1·25.

Aus Südeuropa; als Zierstrauch kultiviert, verwildert bei Auspitz und Poppitz; **B.:** Ellbogen.

† **P. Armeniaca** L. (Aprikose.) Bl. breit eiförmig, doppelt gesägt, kahl; Bt. kurzgestielt, weiß, äußere rötlich, vor den Bl. erscheinend; Blütenstiel drüsig. ♄. III bis IV. Bis 4 *m.*
Aus Vorderasien. Kultiviert.

P. spinosa L. (Schlehe, Schwarzdorn.) Zweige in Dornen endigend; Bl. länglich, gesägt; Bt. weiß, vor den Bl. erscheinend. ♄. IV. 1—3 *m.* Sonnige Abhänge, Waldränder, Raine. Verbreitet.

F. A I, B II, III, IV, C I. Europäische Art. — Die Dornen sind ein Schutz gegen die Weidetiere. Steinfr. sehr spät reifend, zuerst herb, dann erst genießbar. Vegetative Vermehrung durch Schößlinge.

† **P. domestica** L. (Zwetschke.) Bl. elliptisch oder länglich verkehrt eiförmig, spitz, gesägt, gestielt, unterseits weichhaarig; Blattstiele mit 1—2 Drüsen; Bt. grünlich-weiß, Kronbl. länglich-eiförmig; Fr. länglich, schwarzblau; Fruchtfleisch von der Steinschale sich ablösend. ♄. IV—V. Bis 7 *m.*
Aus Vorderasien. Kultiviert.

† **P. insititia** L. (Kriechenpflaume.) Bl. wie bei voriger in der Jugend feinflaumig; Kronbl. rein weiß; Fr. dunkelviolett, kugelig; Fruchtfleisch der Steinschale anhängend. ♄. IV—V. Bis 6 *m.*
Aus Vorderasien. Kultiviert.

P. avium L. (Vogelkirsche, Süßkirsche.) Bl. etwas runzelig, unterseits flaumig; Btknospe ohne Laubhlätter. Bt. weiß. ♃. IV—V. Bis 15 *m.* Wälder, buschige Hügel. Verbreitet.
Überall auch kultiviert. — Knospen von Schuppen umhüllt; junge Bl. gefaltet und mit Firnis überzogen. Lockapparat; Staubbl. und Narben gleichzeitig reifend; Fremd- und Selbstbestäubung.

† **P. Cerasus** L. (Weichsel.) Bl. flach, kahl; Btknospen mit einigen Laubblättern. Bt. weiß. ♃., IV—V. Bis 5 *m.*
Aus Vorderasien; verwildert hie und da, vielfach kultiviert.

P. fruticosa Pall. (Zwergweichsel.) Zweige aufrecht, Bl. gestielt, lederig, glänzend, oben kahl, gesägt. Bl. der jungen Triebe abwechselnd, lanzettlich oder elliptisch, spitz oder

zugespitzt, die seitenständigen gebüschelt, länglich, eiförmig, abgerundet. Btknospen mit kleinen Laubblättchen. Bl. weiß. Fr. klein, tiefrot. ♄. V—VII. 0·5—1 *m*. Steinige, sonnige Abhänge, auch auf Lehmboden.

M: Verbreitet im südlichen und mittleren Teile, dann bei Wischau, Olmütz; **B.**: Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz u. a. **F.** B II, III.

P. Padus L. (Traubenkirsche.) Bl. elliptisch, fast doppelt gesägt; Blattstiel mit 2 Drüsen. Bl. weiß; Fr. kugelig, schwarz. ♄. V. 3—10 *m*. Feuchte Wälder und Gebüsche. Verbreitet; auch angepflanzt.

F. A I, B IV. Eurasiatische Art.

P. Mahaleb L. (Mahaleb-Kirsche, Stein-Weichsel.) Bl. rundlich-eif., stumpf gesägt. Bt. weiß; Fr. länglich-rund, schwarz. ♄. V. 1—6 *m*. Felsige Abhänge.

M.: Oslawa-, Iglawa- und Thayatal, Pollauer- und Nikolsburger Berge, im Schwarzagebiete bei Blansko und Boskowitz. Auch angepflanzt. **F.** B II, III. Meridionale Art.

XXVIII. Familie. **Leguminosae. Hülsenfrüchtler.**

1. 5 Blumenbl. (Fahne, 2 Flügel und Schiffchen) vorhanden . . . 2
   Nur die purpurne Fahne vorhanden; Zierstrauch mit gefiederten Bl. . . . . 33. **Amorpha.**
2. Bäume, Sträucher oder Halbsträucher 3
   Kräuter 11
3. Bl. gefiedert 4
   Bl. einfach, 3- oder mehrzählig 6
4. Bl. paarig gefiedert . . . . 32. **Caragana.**
   Bl. unpaarig gefiedert 5
5. Bt. in Dolden . . . . 22. **Coronilla.**
   Bt. in Trauben 6
6. Bt. weiß oder rot; Hülsen flach . . . . 16. **Robinia.**
   Bt. gelb, Hülsen aufgeblasen . . . . 17. **Colutea.**
7. Bt. gelb 8
   Bt. weiß oder rötlich; Pflanze bloß unten holzig 11
8. Bt. flach 9
   Bl. nadelförmig; mit Dornen bewehrter Strauch . . . . 1. **Ulex.**
9. Bl. 3zählig 10
   Bl. einfach . . . . 3. **Genista.**
10. Bt. in Trauben, Köpfchen oder nur zu 2 . . . . . 5. **Cytisus.**
    Bt. einzeln; Zweige kantig, grün, rutenförmig . 4. **Sarothamnus.**
11. Bt. zu 1—2 blattachselständig, meist rosenrot; St. meist dornig 6. **Ononis.**
    Bt. weiß, in endständigen Dolden . . . . . . 12. **Dorycnium.**

12. Bl. einfach oder gefingert . . . 13
Bl. gefiedert . . . 28
13. Blütenstand kopfig, traubig oder doldig . . . 14
Bt. einzeln oder zu 2, sitzend oder gestielt . . . 24
14. Bl. 7—9zählig gefingert . . . 2. **Lupinus.**
Bl. 3—5zählig gefingert. . . . 15
15. Schiffchen spiralig gedreht, Bl. groß . . . 31. **Phaseolus.**
Schiffchen nicht spiralig gedreht; Bl. kleiner . . . 16
16. Bt. blau, violett oder weiß . . . 17
Bt. gelb, rot oder bräunlich . . . 21
17. Bt. blau oder violett . . . 18
Bt. weiß . . . 19
18. Bt. in länglichen Trauben; Fr. spiralig eingerollt; Pflanze geruchlos . . . 8. **Medicago.**
Bt. in rundlichen Köpfchen; Fr. gerade; stark riechende, angebaute Pflanze . . . 9. **Melitotus.**
19. Bt. in verlängerten Trauben . . . 9. **Melitotus.**
Bt. in Köpfchen . . . 20
20. Bl. 3zählig; Bt. in dichten Köpfchen; Fr. von der verwelkten Bt. eingeschlossen . . . 10. **Trifolium.**
Bl. 5zählig; Bt. in doldigen Köpfen . . . 2. **Dorycnium.**
21. Schiffchen geschnäbelt; Nebenbl. den Blättchen gleichgestaltet; Bt. gelb . . . 13. **Lotus.**
Schiffchen ungeschnäbelt; Nebenbl. kleiner, mit dem Blattstiele verwachsen . . . 22
22. Fr. von der verwelkten Krone eingehüllt . . . 10. **Trifolium.**
Fr. aus dem Kelche hervorragend; Staubbl. frei . . . 23
23. Fr. gerade oder gebogen, eiförmig bis kugelig; Bt. in lockeren Trauben . . . 9. **Melilotus.**
Fr. nieren-, sichelförmig oder schneckenförmig eingerollt; Bt. in dichten, kopfförmigen Trauben . . . 8. **Medicago.**
24. Bt. lang gestielt . . . 25
Bt. kurz gestielt oder sitzend . . . 27
25. Bt. gelb oder rot; Bl. mit Ranken . . . 29. **Lathyrus.**
Bt. gelb; Bl. 3zählig, ohne Ranken . . . 26
26. Bt. groß, einzeln, schwefelgelb; Hülse 4kantig, gerade 14. **Tetragonolobus.**
Bt. klein, in reichblättrigen Trauben; Hülse eingerollt 8. **Medicago.**
27. Bl. 3zählig; St. krautig; Bl. gelblichweiß . . . 7. **Trigonella.**
Bl. zum Teile einfach; St. holzig, dornig, Bt. rosenrot 6. **Ononis.**
28. Bl. paarig gefiedert . . . 29
Bl. unpaarig gefiedert . . . 32
29. Staubfadenröhre rechtwinkelig abgeschnitten; Staubbl. daher oben gleich lang . . . 30
Staubfadenröhre schief abgeschnitten, Staubbl. verschieden lang . . . 31
30. Kelch höchstens bis zur Mitte geteilt; Hülse 2—vielsamig; Griffel behaart oder an der Schiffchenseite bärtig . 27. **Vicia.**

Kelch beinahe bis unten geteilt; Hülse 1—2samig. . 28. **Lens.**

31. Griffel flach, mit Haarlinie; Nebenbl. kleiner als die der Fieder 29. **Lathyrus.**
Griffel nach hinten rinnig zusammengebogen; Nebenbl. größer als die Fiederblättchen . . . . 30. **Pisum.**

32. Alle Bl. gefiedert; Bt. doldig oder traubig 33
Untere Bl. einfach; Bt. in Köpfchen, diese mit Deckbl. 11. **Anthyllis.**

33. Bt. einzeln oder in Dolden 34
Bt. in Trauben 38

34. Bt. goldgelb 35
Bt. bunt, lila oder rötlich 36

35. Hülsen 4flügelig oder 4kantig; alle Kronbl. sehr lang benagelt 22. **Coronilla.**
Hülsen zusammengedrückt, hufeisenförmig . . 23. **Hippocrepis.**

35. Bt. weiß, Fahne rot; Dolde 8—20blütig . . . . 22. **Coronilla.**
Bt. rötlich oder lila 37

37. Bt. einzeln; Fr. aufgeblasen, 2samig . . . . 26. **Cicer.**
Bt. zu 2—5; Fr. gegliedert, vogelfußähnlich, mehrsamig 21. **Ornithopus.**

38. Das 10. Staubblatt ganz frei 39
Das 10. Staubbl. mit den anderen bis zur Mitte verwachsen; Bt. bläulich oder weiß . . . . 15. **Galega.**

39. Bt. gelb oder gelblich 40
Bt. rot oder bläulich 41

40. Pflanze rauhhaarig; Schiffchen mit gerader Spitze 19. **Oxytropis.**
Pflanze mit angedrückten oder abstehenden Haaren bedeckt oder kahl; Schiffchen stumpf . . . . 18. **Astragalus.**

41. Bt. violett, fleischrot oder weiß; Hülse 2fächerig. 42
Bt. rot; Hülse 1fächerig, Schiffchen länger als die Flügel. . 43

42. Bt. blaßviolett, in lockeren, verlängerten Trauben; Bl. unten klebrig . . . . 20. **Glycyrrhiza.**
Bt. violett, bläulich oder weiß, Bt. nicht klebrig 18. **Astragalus.**

43. Bt. purpurn; Hülse in Glieder eingeschnürt . 24. **Hedysarum.**
Bt. rosenrot; Hülse rundlich, hart . . . . . 25. **Onobrychis.**

1. **Ulex** L. (Heckensame).

† **U. Europeus** L. (Europäischer H.) Bt. in armbl. Trauben. ♄. VI—VII. 0·90—1 *m*.

M.: Wsetin, wahrscheinlich eingeschleppt. **B.:** Frauen-Teinitz. Stammt aus Nordwesteuropa.

2. **Lupinus** L. (Lupine, Wolfsbohne.)

† **L. luteus** L. (Gelbe L.) Bt. gelb, in traubigen Quirlen. Hülsen dicht anliegend behaart. ⊙. VI—VIII. 0·30—1 *m*.

Stammt aus Südeuropa; wird zuweilen angebaut. Die Samen enthalten einen bitteren Stoff, das Lupinin. **M.:** Rohatetz, Ratischkowitz bei Gaya. **B.:** Getreidefelder bei Broumov.

† **L. angustifolius** L. (Schnabelbl. L.) Blättchen lineal; Bt. blau, in endständigen Trauben; Hülsen wollig behaart. ⊙. V—VI. 0·30—1·25.

Aus Südeuropa. Oft angebaut, selbst in Holzschlägen und Jungwäldern, so bei Wermsdorf im Gesenke. **Schl.:** Gabel, Skalitz bei Friedek. Die Wurzeln weisen wie die der meisten Schmetterlingsblütler Knöllchen mit Bakterien auf (Symbiose, Ausnutzung des Stickstoffes). Die Hülse rollt sich bei der Reife schraubig auf (Verbreitung der Samen).

† **L. albus** L. (Weiße L.) Blättchen verkehrt eiförmig; Bt. weiß, Blütenstand wie bei voriger. VI—VIII.

Stammt aus Asien. Als Futterpflanze selten angebaut.

3. **Genista** L. Ginster.

G. Germanica L. (Deutscher G.) St. und Äste dornig; Ästchen rauhhaarig; Bl. lanzettlich oder elliptisch; Trauben endständig, Hülsen zottig. ♄. V—VI. 0·30—0·60. Wälder, buschige Hügel.

M.: Iglau, Znaim, Auspitz, Brünn, Tischnowitz, Proßnitz, Olmütz, Bärn, Rautenberg, Hohenstadt, Weißkirchen, Neutitschein, Hostein; **Schl.:** Weidenau, Troppau; **B.:** Verbreitet. F. B II, III, IV. Europäische Art. — Rutengewächs mit kleinen Bl. (Standort!) Die Dornen sind ein Schutz gegen Tierfraß. Bt. honiglos; Bestäubung wie beim Besenstrauche.

G. tinctoria L. (Färbe-G.) Dornenlos; Bl. am Rande haarig, sonst kahl; Traube endständig; Hülsen kahl. ♄. VI—VI. Wälder, 0·30—0·60. Gebüsche, Wiesen. Verbreitet.

Bl. und Bt. enthalten einen gelben Farbstoff. **F.** B II, III, IV; C IV, V. Eurosibirisch.

G. pilosa L. (Behaarter G.) Dornenlos; Bl. unten seidig; Bt. einzeln oder zu 2 seitenständig, oben traubig gehäuft; Hülsen seidenhaarig. ♄. V—VI. 0·10—0·30. Sonnige Abhänge.

M.: Iglau, Namiest, Trebitsch, Kromau, Kanitz, Znaim, Brünn, Gurein, Welehrad, Weißkirchen, Littau; **Schl.:** Teschen; **B.:** Wittingau. Europäische Art.

4. **Sarothamnus** Wimm. Besenstrauch.

S. vulgaris Wimm. (Gem. B.) Bt. groß, kahl; Hülsen zusammengedrückt, reif schwarz. ♄. V—VI. 0·5—1 *m.* Wald-

ränder, steinige Orte. Verbreitet, besonders im Hügellande und im Vorgebirge.

F. B III, IV, C I. Europäische Art. — Als Rutengewächs dem Standorte angepaßt. Die großen Bt. stellen einen Lockapparat dar, sind ohne Honig, enthalten indes ein Nährgewebe an der Fahne und viel Blütenstaub. Wenn das Insekt (Hummel, Biene) Flügel und Schiffchen herabdrückt, schnellen die Staubgefäße hervor und überschütten das Insekt mit Pollen. Die Hülsenhälften drehen sich beim Öffnen schraubenförmig zusammen.

5. **Cytisus** L. Geißklee.

1. Bt. in blattlosen Trauben 2
   Bt. in endständigen Dolden oder blattachselständig . . . 3
2. Trauben hängend . . . . *Laburnum.*
   Trauben aufrecht . . . . *nigricans.*
3. Bt. zu 2—5 seitenständig 4
   Bt. endständig 6
4. Bl. einfach . . . . *Kitaibelii.*
   Bl. 3zählig, nur die obersten zuweilen einfach 5
5. Zweige und Bl. angedrückt seidenhaarig, Äste niederliegend *Ratisbonensis.*
   Zweige und Bl. abstehend rauhhaarig; Äste aufstrebend *hirsutus.*
6. Bt. weißlich . . . . *leucanthus.*
   Bt. gelb 7
7. Äste aufrecht, Bl. grau . . . . *Austriacus.*
   Äste steif aufrecht abstehend, Bl. und Zweige rauhhaarig *supinus.*

† **C. Laburnum** L. (Goldregen). Bl. unten behaart; Bt. goldgelb; Hülsen seidenhaarig. ♄. 3—6 *m*. V—VI.

Zierstrauch aus Südeuropa, verwildert zuweilen. — Bl. so gestellt, daß allen der Lichtgenuß zuteil wird. Alle Teile giftig; Schutz gegen Tierfraß. Die leuchtenden Bt. stellen einen Lockapparat dar; ohne Honig, mit Nährgewebe am Grunde der Fahne.

C. nigricans L. (Schwarzer G.) Äste rutenförmig, aufsteigend; Bt. sattgelb; Hülsen lineal- länglich. Trocken schwarz werdend. ♄. VI—VI. 0·50—1·50. Sonnige Hügel und Gebüsche.

M.: Süden und Mitte; **Schl.:** Grätz, Jägerndorf, Freudenthal; **B.:** verbreitet. **F.** B II, III, IV. Orientalische Art.

C. Ratisbonensis Schäff. (Regensburger G.) Bt. meist zu 2; Kelch goldgelb; Krone zitronengelb, mit oder kurz vor den Bl. erscheinend. Hülsen zottig. ♄. V—VI. 0·15—0·50. Trockene, buschige Abhänge.

M.: Süden und Mitte, noch bei Proßnitz und Olmütz (Nebotein), Weißkirchen, Holleschau und Hostein; **Schl.:** Teschen, Troppau,

Jauernig; **B.**: Prag, Elbegegenden, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, Neuhaus.

Die v. **multiflorus** Pdp. hat mehr als 3 Blüten in den Blattachseln beisammen. **M.**: Olmütz (Nebotein). **F.** B II, III. Orientalische Art.

C. hirsutus L. (Rauhhaariger G.) Bt. auf kurzen Seitenzweigen der verholzten Triebe zu 2—4; Krone sattgelb. ♄. V—VI. 0·20—0·40. Steinige, sonnige Hügel.

M.: Adamsthal und Kiritein bei Brünn, auf Kalk, Trschitz bei Olmütz; **B.**: Elbe- und Polzengebiet, Glatzer- und Adlergebirge und Vorberge, Jičin, und Bunzlau, Südböhmen. **F.** B III. Meridionale Art.

* **C. leucanthus** W. K. (Weißer G.) Zweige filzig; Bl. anliegend behaart; Kelch dicht weißzottig. ♄. VII—VIII. 0·30—0·50. Grasige Abhänge, Waldränder.

M.: Um Auspitz, besonders bei Gurdau. **F.** B I, II.

C. Austriacus L. (Österr. G.) Stämmchen niederliegend, aufsteigende, oft verzweigte Jahrestriebe entwickelnd, diese mit entständigen Blütenbüscheln; Krone zitronengelb; Hülsen zottig. ♄. VI—VII. 0·30—0·50. Steinige, buschige Lehnen, Hohlwege. Gerne auf Löß.

M.: Nikolsburg, Dürnholz, Grußbach, Znaim, Czeitsch, Bisenz, Seelowitz, Auspitz, Brünn (Morbes, Schöllschitz), Holleschau, (Dobrotitz); **B.**: Všetat, Melnik, Nimburg, Pilsen. **F.** B II, III. Orientalische Art.

C. supinus L. (C. capitatus Jacq., Niedriger G.) Kelch bleich, abstehend zottig; Krone schmutziggelb, innen später rötlich. ♄. VI—VII. 0·30—0·80. Lichte Wälder.

M.: Zerstreut; **Schl.**: Teschen, Troppau, Jauernig. **F.** B IV Meridionale Art.

* **C. Kitaibelii** Vis. (Genista procumbens W. K., Liegender G.) Niederliegend oder aufsteigend, seidenhaarig. Bt. zu 1—5 blattwinkelständig, die endständigen traubig. Krone groß, goldgelb. ♄. V—VI. 0·20—0·40. Sonnige Hügel.

M.: Znaim, Frain, Nikolsburg, Mohelno, Brünn, Klobouk, Austerlitz, Eibenschitz, Proßnitz, Olmütz. — Orientalische Art.

6. **Ononis** L. Hauhechel.

O. spinosa L. (Dorniger H.) Äste reich dornig; Blättchen länglich-lanzettlich oder eiförmig, fein drüsig; Bt. meist

einzeln, achselständig; Hülse so lang oder länger als der Kelch. ♄. VI—IX. 0·30—0·50. Trockene Wiesen, Wege.

Zerstreut, in höheren Lagen fehlend. ƚ**F.** A II, IV, R. Eurosibirisch. — Dornen als Schutz gegen Tierfraß, ebenso die drüsige Behaarung.

O. procurrens Wllr. (Niederliegender H.) St. unten oft wurzelnd, rauhhaarig, drüsig, Äste wenig bedornt. Hülsen kürzer als der Kelch. ♃. VI—IX. Trockene Wiesen.

M.: Kobyli, Luhatschowitz, Weißkirchen, Neutitschein; **B.:** Prag, unteres Beraungebiet, Pilsen, Vorland des Böhmerwaldes, Karlsbad, Teplitz, westliches Elbegebiet. Europäische Art.

O. hircina Jacq. (Bocks-H.) St. dornenlos, zottig und drüsig; Bt. paarweise, die obersten einzeln; Hülse eiförmig, kürzer als der Kelch. ♃. VII.—VIII. 0·30—0·60. Feuchte Wiesen, Raine.

M.: Nikolsburg, Dürnholz, Weißkirchen, Neutitschein, Stramberg, Freiberg, Frankstadt, Mistek; **Schl.:** Teschen, Ustron, Bielitz, Troppau, Jägerndorf, Weidenau; **B.:** Ouwal bei Prag, Ostböhmen (Teinitz). **F.** A II, B III. Eurosibirisch.

7. **Trigonella** L. Hornklee.

† **T. Foenum graecum** L. (Griechischer H.) Blättchen länglich keilförmig, vorne gezähnt; Bt. einzeln oder zu 2 in den Blattwinkeln. Hülsen kahl. ☉. V—VI. 0·20—0·60.

Aus Südeuropa. Hie und da angebaut, verwildert zuweilen.

† **T. Monspelliaca** L. (Französischer H.) Pflanze flaumhaarig; Bt. in fast sitzenden, achselständigen Dolden, hellgelb, klein. ☉. V—VI. 0·05—0·20. Kurzgrasige Hügel.

M.: Znaim (Pumlitz, Taßwitz), Kromau.; **B.:** Leitmeritz. Angenehm riechend. Südeuropäischen Ursprunges; meridionale Art.

8. **Medicago.** L. Schneckenklee.

1. Hülsen schneckenförmig gewunden, im Mittelpunkte geschlossen; einjährige Pflanze 2
   Hülsen ebenso gestaltet, in der Mitte offen oder sichelförmig gebogen; ausdauernd 3
2. Hülsen mit Stacheln . . . . *minima.*
   Hülsen unbewehrt. . . . . *lupulina.*
3. Bt. gelb 4
   Bt. violett . . . . *sativa.*

4. Bt. in lockeren, armblütigen Doldentrauben, Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen . . . . *prostrata.*
Bt. in kurzen, vielblütigen Trauben; Blütenstiele nach dem Verblühen aufrecht . . . . *falcata.*

M. minima Bart. (Kleinster Sch.) Blättchen verkehrt eiförmig; Trauben 1—2blütig, Stiele länger oder kürzer als das Tragbl.; Bt. gelb, klein. Hülsen am Rande mit 2 Reihen hakiger Stacheln. ⨀. V—VI. 0·10—0·30. Raine, dürre Plätze.

M.: Mitte und Süden, auch Iglau, Trebitsch, Namiest, Lomnitz, Tischnowitz; **B.:** Prag, mittleres und westliches Elbe-, Eger-, Biela-, Polzen- und Beraungebiet, Riesengebirge. **F.** B III. Euroasiatisch-meridional.

M. lupulina L. (Hopfen-Sch.) Nebenbl. fast ganzrandig; Ähren reichblütig; Hülsen nierenförmig, gedunsen, an der Spitze gewunden, 1samig. ⨀. und ♃. V—VII. 0·15—0·60. Grasplätze, Wiesen, Gemein.

F. A II, C III. Eurasiatisch.

† **M. sativa** L. (Luzerne.) Trauben länglich; Hülsen 2—3mal gewunden, flaumig. ♃. VI—IX. 0·30—0·90.

Stammt aus Südeuropa. Futterpflanze, kultiviert und verwildert. — Schlafstellung der Bl.! Hummelblumen mit Schleuderwerkzeug. Die Fr. verbreitet der Wind.

M. media Pers. (Mittlerer Sch.) hat schmutziggelbe, später grünliche und schmutzigviolette Blumenkronen. ♃. V—IX. Raine und Graspfätze. Verbreitet. (M. sativa × falcata).

M. falcata L. (Sichel-Sch.) Bt. dottergelb; Hülsen sichelförmig oder nur einmal gewunden, flaumig oder drüsig haarig. ♃. VI—X. 0·20—0·30. Grasplätze, Raine, Wiesen. Gemein.

F. B II, III. Eurasiatisch.

* **M. prostrata** L. (Niedergestreckter Sch.) Bt. zitronengelb; Blütenstiele doppelt so lang wie der Kelch; Hülsen kahl. ♃. V—VI. 0·10—0·40. Felswände, steinige Abhänge.

M.: Pollauer und Nikolsburger Berge, Mähr.-Kromau, Hardegg, Trebitsch. Orientalische Art.

† **M. arabica** (L.) Huds. (Arabischer Sch.) Blättchen breit verkehrt, eiförmig, gefleckt, kurz gezähnt, Nebenbl. fast dornig, Trauben 1—3blütig, Hülsen mit 5 Windungen und pfriemlichen Dornen.

Eingeschleppt. Brünn (Augarten, Schwarze Felder), Neutitschein. **F.** R, U.

9. **Melilotus** Lam. Steinklee.

1. Bt. weißblau 2
   Bt. gelb 3
2. Bt. in lockeren Trauben, weiß . . . . *albus.*
   Bt. in rundlichen Köpfchen, blau . . . . *coeruleus.*
3. Nebenbl. am Grunde gezähnt . . . . *dentatus.*
   Nebenbl. ganzrandig 4
4. Alle Blütenbl. gleich lang, Hülsen behaart . . . *altissimus.*
   Fahne länger als das Schiffchen; Hülsen kahl *Petitpierranus.*

M. albus Desr. (Weißer St.) Flügel kürzer als die Fahne; Hülsen eiförmig, netzig-runzelig, kahl. ⨀. VII—IX. 0·30—1·20. Unbebaute Orte, Ufer. Verbreitet.

F. R. Eurasiatisch.

† **M. coeruleus** Desr. (Trigonella coerulea Ser., Blauer St.) Blättchen länglich oval, entfernt gezähnelt. Blütenköpfchen lang gestielt; Hülsen eilänglich, mit borstlichem Schnabel. ⨀. VI—VII. 0·40—1 *m*.

Stammt aus dem Mittelmeergebiete. Hie und da angebaut und verwildert.

M. dentatus Pers. (Gezähnter St.) Blättchen länglich oder lanzettlich, stachelspitzig gesägt; Kelch 5nervig; Krone hellgelb, klein. ⨀. VI—IX. 0·20—0·80. Wege, Gräben, besonders auf Salzboden.

M.: Grußbach, Dürnholz, Neusiedel, Bratelsbrunn, Nikolsburg, Saitz, Auspitz, Pausram, Mönitz, Ottmarau, Czeitsch, Bisenz, Groß-Senitz; **B.:** Elbegebiet, Jungbunzlau, Teplitz, Saaz, Bilin, Brüx. **F.** A III. Eurasiatisch-orientalisch.

M. altissimus Thuill. (Hoher St.) Trauben langgestreckt; Bt. groß, blaß goldgelb. ⨀. VII—IX. 0·50—1·50. Wiesen, Ufer.

M.: Brünn, Mönitz, Lundenburg, Keltschan, Proßnitz, Olmütz, Wsetin; **Schl.:** Troppau, Teschen; **B.:** Jičin, Bunzlau, Elbe-, Eger-, Polzen- und Bielagebiet.

M. Petitpierranus (Hayne.) Willd. (Gem. St.) Trauben lang, schmal, Bt. hellgoldgelb. ⨀. VI—IX. 0·40—0·80. Raine, Wege, Gebüsche. Verbreitet. (M. officinalis L.)

Die Pflanze riecht getrocknet nach Kumarin. **F.** A IV, B III, R. Eurosibirisch. — Schlafstellung der Bl.! Die kleinen Bt. stehen in langen Trauben. (Lockapparat).

10. **Trifolium** L. Klee.

1. Bt. gelb oder braun 2
   Bt. weiß, gelblichweiß, rötlich oder rot 5
2. Köpfchen 20 und mehrblütig, dicht. 3
   Köpfchen klein 5—15blütig, locker . . . . *dubium.*
3. Bt. anfangs gelb, später braun . . . . *spadiceum.*
   Bt. gelb 4
4. Alle Blättchen sitzend . . . . *strepens.*
   Das mittlere Blättchen viel länger gestielt als die seitlichen *campestre.*
5. Die einzelnen Bt. gestielt 6
   Bt. sitzend oder sehr kurz gestielt 9
6. Kelchzähne kürzer als die Krone 7
   Kelchzähne so lang oder länger; Krone weiß . . *strictum.*
7. Blättchen kahl; die oberen 2 Kelchzähne länger als die anderen 8
   Blättchen unten seidig; ale Kelchzähne gleich lang, Bt. weiß *montanum.*
8. St. liegend, wurzelnd; Nebenbl. trockenhäutig . . . *repens.*
   St. aufsteigend, hohl; Nebenbl. krautig . . . . *hybridum.*
9. Im Schlunde des Kelches eine schwielige Linie oder ein Haarkranz 10
   Schlund kahl, Kelch zur Fruchtzeit blasig, Köpfchen dann erdbeerähnlich . . . . *fragiferum.*
10. Kelchröhre außen kahl, Kelchzähne bewimpert, Bt. purpurrot 11
    Kelchröhre außen behaart 12
11. Kelch 10nervig; Nebenbl. bewimpert; Köpfchen kugelig, einzeln *medium.*
    Kelch 20nervig; Nebenbl. kahl, Köpfchen walzenförmig, meist zu 2 *rubens.*
12. Bt. weiß oder rot 13
    Bt. gelblichweiß, Kelch 10nervig . . . . *ochroleucum.*
13. Kelch kürzer als die Krone 14
    Kelch länger oder so lang wie die Krone. 16
14. Köpfchen am Grunde mit Hüllbl., diese manchmal tiefer 15
    Köpfchen ohne Hülle; Bt. blutrot . . . . *incarnatum.*
15. Kelch 10nervig; Nebenbl. eiförmig, in eine Spitze ausgezogen *pratense.*
    Kelch 20nervig; Nebenbl. lanzettlich, allmählich lang zugespitzt *alpestre.*
16. Köpfchen am Grunde mit Hülle; Kelchzähne wenig länger als die Krone . . . . *strictum.*
    Köpfchen am Grunde ohne Hülle; Kelchzähne viel länger als die Krone . . . . *arvense.*

T. dubium Sibth. (Kleiner K.) Nebenbl. am Grunde abgerundet, eiförmig; Fahne fast glatt, zusammengefaltet; Bt.

hellgelb. ⊙. VI—IX. 0·10—0·30. Wiesen, Äcker. Verbreitet. (T. minus Sm.)

F. B IV, C I II, U.

T. campestre Schr. (T. agrarium L., Feld-K.) Nebenbl. eiförmig; Köpfchen fast 40blütig; Kelchzähne an der Spitze etwas haarig. ⊙ und ⊙. VI—IX. 0·15—0·30. Wie vorige. Verbreitet.

F. A I, II, B III, IV. U.

T. strepens Cr. (Gold-K.) Bl. wie bei vorigem wechselständig; Nebenbl. länglich-lanzettlich; Köpfchen rundlich oder eiförmig, dichtblütig. ⊙ und ♃. VI—VII. 0·15—0·35. Waldplätze, Haine. Verbreitet. (T. aureum Poll.)

F. B IV, C I. Europäische Art.

T. spadiceum L. (Brauner K.) Obere Bl. fast gegenständig; Köpfchen endständig; Kelchzähne haarförmig. ♃ und ⊙. VI—VIII. 0·20—0·40. Sumpfwiesen, quellige, moosige Stellen.

M.: Iglau, Datschitz, Zlabings, Namiest, Kunstadt, Öls, Rožinka, Boskowitz, Lomnitz, Kiritein, Zwittau, Blansko, Olmütz (Giebau, Großwasser), Bärn, Rautenberg, Domstadtl, Römerstadt; **Schl.:** Reihwiesen, Waldenburg, Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** C I, III. Europäische Art.

T. strictum L. (Steifer K.) Blättchen verkehrt eiförmig, gesägt, Adern hervortretend; Bt. sehr kurz gestielt. ⊙. V—VI. 0·05—0·15. Trockene Hügel, Hutweiden. (T. parviflorum Ehrh.)

M.: Znaim, Joslowitz, Kromau; **B.:** Mittelböhmen (Prag), Raudnitz, Teplitz, Saaz. **F.** B III. Meridionale Art.

T. hybridum L. (Bastardklee, Schwedischer K.) St. nicht wurzelnd; Blättchen rautenförmig elliptisch; Stielchen der mittleren Bt. länger als die Kelchröhre; Bt. weiß, dann rötlich. ♃. V—IX. 0·30—0·50. Feuchte Wiesen, Raine. Verbreitet.

F. A II, C III. Europäische Art.

T. repens L. (Kriechender K.) St. der mittleren Bt. etwa so lang wie die Kelchröhrchen; Bt. weiß. ♃. V—IX. 0·10—0·30. Wiesen, Grasplätze. Verbreitet.

Zirkumpolar. **F.** II 2, C III.

T. montanum L. (Berg-K.) St. haarig; Blättchen ellip-

tisch, gesägt; Blütenstielchen 2—3mal kürzer als die Kelchröhre. ♃. V—IX. 0·20—0·50. Waldwiesen, sonnige Hügel. Verbreitet.

F. B IV, C I. Europäische Art.

T fragiferum L. (Erdbeer-K.) Hülle des Köpfchens vielteilig, so lang wie der Kelch; Köpfchen lang gestielt; Bt. hellrosa. ♃. VII—IX. 0·10—0·30. Wiesen, Triften, gern auf Salzboden.

M.: Am häufigsten im Gebiete der Thaya, Iglawa, Schwarza und der unteren March, sonst Proßnitz, Olmütz, Littau, Wsetin, Neutitschein, Rajnochowitz; **Schl.:** Friedek; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Cidlina-, Iser-, Polzengebiet, Erzgebirge, Brdywald, Beraungebiet, Pilsen, Böhmerwaldvorland. **F.** A II, III, R. Europäische Art.

T. striatum L. (Streifen-K.) Kelch zottig, seine Zähne abstehend, seine Röhre zur Fruchtzeit bauchig gedunsen; Bt. rötlich, braun werdend. ⊙ und ⊙. V—VI. 0·2—0·45. Sonnige Hügel.

M.: Znaim, Trebitsch; **B.:** Umgebung von Prag, Elbetal b. Lissa, Erzgebirge, Klingenberg. **F.** B I, II. Meridionale Art.

T. arvense L. (Acker-K.) Pflanze zottig; Blättchen fast lineal; Blütenstand eiförmig, dann walzlich; Bt. weißlich, dann fleischfarben. ⊙. VII—IX. 0·10—0·30. Wiesen, Äcker, Brachen. Verbreitet.

F. B III, IV. U. Europäische Art.

† **T. incarnatum** B. (Blut-K.) Nebenbl. gezähnelt; Bl. verkehrt eiförmig, gestutzt; Köpchen zuletzt walzenförmig. ⊙. VI—VIII. 0·20—0·50.

Stammt aus Südeuropa. Hie und da kultiviert und verwildert nicht selten.

T. alpestre L. (Wald-K.) St. flaumig, ohne grundständige Rosette; Bl. fänglich lanzettlich; Kelch zottig, seine Zähne fädlich, gewimpert. ♃. VI—VII. 0·20—0·40. Waldwiesen, sonnige Hügel.

M.: Besonders häufig im Süden und in der Mitte, sonst bei Iglau, Namiest, Olmütz (Nebotein), Proßnitz, Mähr.-Schönberg, Stramberg, Neutitschein, Wsetin; **B.:** verbreitet. **F.** B II, IV. Europäische Art.

T. rubens L. (Roter K.) St. kahl; Bl. länglich-lanzettlich,

fein gesägt; die 4—9 *cm* langen Köpfchen am Grunde oft umhüllt. ♃. VI—VII. 0·40—0·60. Buschige Hügel.

R.: Süden und Mitte, sonst nur Datschitz, Namiest, Banow, Hohenstadt, Wsetin, Weißkirchen; **Schl.:** Jägerndorf, Troppau; **B.:** Umgebung von Prag, Elbetiefland, Teplitz, Saaz, Beraungebiet. **F.** B III, IV. Meridionale Art.

T. medium L. (Mitterer K.) Bl. elliptisch, gezähnelt; Kelchzipfel gewimpert, fädlich. ♃. VI—VIII. 0·20—0·50. Waldränder, Gebüsche. Verbreitet.

F. B III, IV, C I. Eurasiatisch.

T. ochroleucum Huds. (Gelbweißer K.) Köpfchen kugelig bis eiförmig, meist einzeln, oft mit Hülle. Kelch abstehend, rauhhaarig. ♃. VI—VII. Waldränder. Trockene Wiesen.

M.: Zerstreut; **Schl.:** Ustron, Bystrytz, Malenowitz; **B.:** Mittelböhmen, Elbeniederung, Erzgebirge, Adler- und Glatzergebirge. **F.** B II, IV. Europäisch.

T. pratense L. (Wiesen-K.) Bl. oval, flaumig; grundständige Blattrosette vorhanden; Köpfchen meist zu 2, die einzelnen Bt. manchmal gestielt, meist hell purpurrot, selten weiß. ♃. VI—X. 0·15—0·40. Wiesen, Waldränder; oft angebaut.

F. A II, B IV, C III. Eurosibirisch. Die Blättchen sind abends emporgerichtet. (Schlafstellung.) Die in Köpfchen beisammenstehenden Bt. stellen einen Lockapparat dar. Hummelblume. Beim Niederdrücken des Schiffchens treten Griffel une Staubbl. hervor. Hülse von der vertrockneten Krone umgeben, sehr kleine Samen; Verbreitung durch den Wind.

△ † **T. resupinatum** L. (Verkehrtblumiger K.) Ähnelt dem Erdbeerklee; Köpfchenstiele so lang wie die Tragblätter; Bt. rosa, länger als der Kelch. VI—IX.

Stammt aus Südeuropa; mit Kleesamen eingeschleppt. **B.:** Tetschen.

11. **Anthyllis** L. Wundklee.

A. Vulneraria L. (Gem. W.) St. meist mehrköpfig, anliegend behaart, mit 2—5 voneinander entfernten Bl. besetzt; untere Bl. mit großem, ovalem Endblättchen und wenigen kleinen Seitenblättchen. Blättchen der oberen Bl. meist länglich-lineal, unten fast seidig behaart. Hüllbl. kürzer oder länger als das Köpfchen; Kelche reichlich behaart, bei der Fruchtreife am Grunde weiß; Krone gelblich oder goldgelb, das Schiffchen

oft rötlich. ♃. V—VIII. 0·10—0·40. Sonnige Hügel, besonders auf kalkhaltigem Boden.

M.: Besonders im südlichen (Pollau, Nikolsburg, Auspitz u. a.) und mittleren Landesteile; **B.**: zerstreut. **F.** B I, II, III. Europäische Art.

A. polyphylla Kit. (Vielblättriger W.) St. meist höher als bei vorigem, abstehend langhaarig, meist ästig; untere Bl. wie bei vorigem, die Stengelbl. mit 5—7, meist verschobenen Paaren von schmalen Blättchen; Hüllbl. meist so lang wie die Köpfchen; Kelche zottig, hellfarbig bleibend; Krone gelblich-weiß, Schiffchen an der Spitze rötlich. ♃. VI—VIII. 0·30—0·60. Grasplätze, Abhänge.

M.: Zerstreut in den meisten Landesteilen; **Schl.**: Friedek, Teschen, Weidenau; **B.**: zerstreut. **F.** A IV, B II, III, C III. — Die Bestäubung der langröhrigen Bt. besorgen Bienen. Pumpvorrichtung in der Bt. wie beim Schotenklee. Die Fr. bleibt vom blasigen Kelch umgeben. (Flugvorrichtung!)

12. **Dorycnium** Adans. Backenklee.

D. Germanicum (Gremli) Rouy. (Halbstrauchiger B.) Vielstenglig, verzweigt; Blättchen lineal-keilig, seidenartig zottig; Köpfchen meist 12blütig; Fahne manchmal rötlich, Schiffchen an der Spitze schwarzviolett. ♃. VI—VII. 0·10 bis 0·30. Trockene Hügel.

M.: Besonders im Süden, noch bis Brünn, Bisenz, Straßnitz, Luhatschowitz und Holleschau. **B.**: Sandfluren „Maniny" bei Prag. **F.** B I, II, III. Meridionale Art. (D. suffruticosum Vill.)

13. **Lotus** L. Hornklee.

L. corniculatus L. (Gemeiner H.) St. niederliegend oder aufsteigend; Bl. verkehrt eiförmig; Köpfe 4 bis 6blütig; Kelchzähne vor dem Aufblühen zusammenneigend. ♃. V bis VIII. 0·15—0·40. Wiesen, Triften, Wege. Verbreitet.

F. A II, IV, B IV, C III. Pflanze der Alten Welt. Die großen Nebenbl. unterstützen die Arbeit der Bl.; Schlafstellung! Der Pollen wird schon zur Knospenzeit in das Schiffchen entleert; 5 Staubgefäße wachsen und schwellen an; drückt das Insekt das Schiffchen hernieder, so pressen die Staubgefäße den Pollen heraus (Pumpwerk).

L. tenuis W. K. (Schmalbl. H.) Blättchen und Nebenblättchen lineal oder verkehrt eiförmig; Flügel schmal; sonst

wie voriger. ♃. V—VIII. An Gräben, besonders auf Salzboden. (L. tenuifolius Rchb.)

M.: Grußbach, Kostel, Eisgrub, Saitz, Auspitz, Poppitz, Satschan, Mönitz, Czeitsch, Bisenz, Olmütz; **B.:** Mittlere Elbegegend, Opočno, Eger- und Bielagebiet. **F.** A II, III. Eurosibirisch.

L. uliginosus Schkuhr. (Sumpf-H.) St. aufrecht, hohl, kahl; Blättchen länglich verkehrt-eiförmig; Köpfe 6—12blütig; Kelchzähne vor dem Aufblühen abstehend oder zurückgekrümmt. ♃. VI—IX. 0·30—0·50. Sumpfige Wiesen.

M.: Iglau, Wlkosch bei Gaya, Luhatschowitz, Olmütz, Hohenstadt, Groß-Ullersdorf, Wermsdorf, Freiberg, Friedland; **Schl.:** Weidenau, Reihwiesen, Teschen; **B.:** Östliches Elbetiefland, Sudetengebirge, Erzgebirge, Brdywald, Pilsen, Vorland des Böhmerwaldes. — **F.** A II, C III. Europäische Art. — Bl. saftig, kahl (Standort!). Zusammenstellung mehrerer Bt. (Verstärkung des Lockapparates).

14. **Tetragonolobus** Scop. Spargelerbse.

T. siliquosus Roth. (Gem. S.) St. niederliegend; Blättchen verkehrt ei-keilförmig; Bt. langgestielt. ♃. V—VI. 0·10—0·30. Feuchte Wiesen, Gräben, besonders auf Salzboden.

M.: Nikolsburg, Neusiedl, Dürnholz, Joslowitz, Lundenburg, Saitz, Auspitz, Seelowitz, Pausram, Brünn (Mönitz, Turas, Strzelitz), Bisenz, Czeitsch, Göding, Straßnitz; **Schl.:** Teschen; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung. Jičin, Bunzlau, Polzen- und Egergebiet. **F.** A II, III, Europäische Art.

15. **Galega** L. Geißraute.

G. officinalis L. (Gem. G.) St. aufrecht, Bl. 5—8paarig; Bt. in lockeren Trauben. ♃. VI—VIII. 0·50—1·20. Ufer, Auen, Waldränder.

M.: Neureisch, Namiest, häufig an der Thaya von Dürnholz bis Lundenburg, Seelowitz, Branowitz, Brünn (Paradiesau), Raigern, Ung.-Hradisch, Bisenz, Zahlenitz, Luhatschowitz, Olmütz (Grügau); **Schl.:** Meltsch, Freiwaldau (Niklasdorf); **B.:** Mittlere und östliche Elbegegend, Kuttenberg **F.** A I. Meridionale Art.

16. **Robinia** L. Robinie.

† **R. Pseud-Acacia** L. (Falsche Akazie.) Zweige dornig; Bt. weiß, in Trauben. ♃. V—VI. 15—20 *m*.

Stammt aus Nordamerika. Häufig angepflanzt oder verwildert, kann beinahe als eingebürgert betrachtet werden. — Stellung der Bl. (Lichtgenuß!). Blättchen mittags senkrecht nach oben, abends senkrecht nach unten gerichtet (Schutz gegen Wärme-

strahlung). Die Fremdbestäubung (Staubgefäße zuerst reifend) wird durch Bienen vermittelt.

† **R. viscosa** Vent. (Klebrige A.) Zweige und Hülsen klebrig; Bt. rötlich. ♃. VI—VII. 10—15 *m*. Zierbaum der Gärten und Anlagen.

17. Colutea L. Blasenstrauch.

† **C. arborescens** L. (Gelber B.) Bt. gelb; Hülse lang, geschlossen. ♄. V—VI. 1·50—4 *m*.

Aus Südeuropa. In Ziergärten und Anlagen, verwildert selten.

† **C. orientalis** Mill. (Roter B.) Bt. rotgelb; Hülse oben gespalten, kurz.

Stammt aus dem Orient. In Gärten und Anlagen.

18. Astragalus L. Tragant.

1. St. fehlt; Bt. und Bl. grundständig, zottig . . . . *exscapus*.
   St. vorhanden . . . .
2. Bt. rot, blau oder weiß 3
   Bt. hellgelb oder grünlichgelb 6
3. Traube gedrängt; Nebenbl. zu einer Scheide verwachsen . . 4
   Traube locker; Nebenbl. frei, nur die obersten verwachsen *Austriacus*.
4. Bl. 3—4paarig gefiedert; Bl. lineal, stumpf. Traube 4—8blütig *arenarius*.
   Bl. 6—14paarig, Bl. länglich bis lanzettlich, Ähren kopfig 5
5. Fahne 3mal so lang wie die Flügel . . . . *Onobrychis*.
   Fahne höchstens doppelt so lang wie die Flügel . . *Danicus*.
6. Blättchen 4—12paarig; St. liegend oder klimmend 7
   Blättchen 10—15paarig; St. steif aufrecht oder aufsteigend *asper*.
7. St. kahl; Bl. 4—7paarig, Hülsen kahl, lineal *glycyphyllos*.
   St. anliegend behaart; Bl. 8—12paarig; Hülsen fast kugelig, rauh, aufgeblasen. . . . . *Cicer*.

A. exscapus L. (Stengelloser T) Bl. 11—15paarig, gelbgrün, weich; Bt. in kopfigen Trauben, gelb; Hülsen eiförmig, zottig. ♃. V—VI. 0·05—0·15. Sonnige Hügel in den wärmeren Landesteilen.

M.: Pausram, Czeitsch, Czeikowitz, Habrowan, Mühlfraun bei Znaim; **B.:** westliches Elbegebiet, Teplitz, Saaz, Laun. **F.** B I, II. Meridionale Art.

A. Cicer L. (Kicher-T.) Trauben langgestielt; Bt. gelblichweiß, Kelch angedrückt schwarz behaart. ♃. VI—VIII. 0·30 bis 0·80. Grasplätze, Waldränder.

M.: Verbreitet im Süden, sonst bei Olmütz, Proßnitz, Holleschau; **Schl.**: Teschen; **B.**: Prag, Elbeniederungen, Polzen-, Biela- und Beraungebiet. **F.** B II, IV. Eurasiatisch.

* **A. asper** Jacq. (Rauher T.) St. und Bl. angedrückt behaart; Trauben dichtblütig, länger als die Tragbl., Bt. blaßgelb; Hülsen aufrecht, angedrückt behaart. ♃. V—VI. 0·30—0·70. Grasplätze.

M.: Czeitsch, Klobouk. — Orientalische Art.

A. glycyphyllos L. (Süßholz-T.) Traubenstiele kürzer als die Tragbl.; Bt. grünlichgelb; Kelch kahl, mit pfriemlichen Zähnchen; Hülse gekrümmt, mit hakigem Griffel. ♃. VI—VII. 0·50—1 *m*. Waldränder, Raine. Verbreitet.

F. A I, IV, B IV, C I. Eurosibirisch.

A. Danicus Retz. (Dänischer T.) St. aufsteigend, wie die Bl. rauhhaarig; Bl. 8—11paarig; Blütenähren langgestielt; Krone violett; Hülsen weißzottig. ♃. V—VI. 0·10—0·25. Trockene Grasplätze.

M.: Nikolsburg, Auspitz, Klobouk, Unter-Wisternitz, Keltschan, Czeitsch, Habrowan. Pratze, Satschan, Wischau, Göding, Straßnitz, Olmütz; **B.**: mittlere und westliche Elbeniederung, Jungbunzlau, Teplitz, Saaz, Strahow bei Prag. **F.** B I, II. Eurosibirisch-meridional.

A. Onobrychis L. (Esparsetten-T.) St. aufsteigend oder liegend, wie die Bl. graugrün, angedrückt behaart; Ähren dicht, später locker; Bt. violett; Hülsen 3kantig, weißzottig. ♃. VI—VI. 0·2—0·4. Trockene Wiesen, Wegränder,

M.: Znaim, Mißlitz, Kromau, Grußbach, Nikolsburg, Eibenschitz, Kanitz, Brünn (Nebowid, Strzelitz), Auspitz, Hrubschitz, Pausram, Ung.-Hradisch, Gaya, Keltschan, Bisenz; **B.**: Prag, mittlere und westliche Elbeniederung. **F.** B I, II. Eurosibirisch-orientalisch.

A. Austriacus Jacq. (Österr. T.) St. rasig ausgebreitet oder aufsteigend; Bl. 15—21paarig; Blättchen klein, lineal; Trauben langgestielt, lockerblütig; Bt. lila; Hülsen flaumig, zuletzt hängend. ♃. V—VI. 0·15—0·3. Sonnige Hügel.

M.: Nikolsburg, Pollauer Berge, Dürnholz, Joslowitz. Auspitz, Pausram, Nußlau, Eibenschitz, Mautnitz, Sokolnitz, Austerlitz, Klobouk, Czeitsch, Göding; **B.**: Prag, westliche Elbeniederungen, Saaz, Teplitz, Raudnitz, Laun. **F.** B I, III.

△ **A. arenarius** L. (Sand-T.) St., Bl. und Hülsen seidig

grau, Hülsen lineal-länglich; Bt. fleischrot. ♃. VI—VII. 0·15—0·30. Sandige Triften und Brachen, Kieferwälder.

B.: Habstein bei Böhm.-Leipa, Lissa, Adlerkosteletz. — Orientalische Art. **F.** A IV, U.

19. **Oxytropis** DC. Spitzkiel.

O. pilosa DC. (Behaarter S.) Bl. graugrün, 5—13paarig; Trauben eiförmig, zuletzt länglich, langgestielt; Hülsen zottig. ♃. V—VI. 0·20—0·40. Trockene Grasplätze, sonnige Hügel.

M.: Brünn (Sokolnitz), Woikowitz, Nußlau, Pausram, Auspitz, Pollauer und Nikolsburger Berge, Klobouk, Kobyli, Czeitsch, Butschowitz. **B.:** Prag, westliches Elbegebiet. **F.** B I, II. Meridionale Art.

20. **Glycyrrhiza** L. Süßholz.

† **G. glabra** L. (Gem. Süßholz.) Grundachse kriechend; St. aufrecht, fast kahl; Blütenähren kürzer als ihr Tragbl.; Hülsen kahl. ♃. VI—VII. 0·4—1·2 *m*.

Früher in Südmähren häufiger kultiviert; verwildert auf Rainen und Feldern bei Nikolsburg, Unter-Wisternitz, Tracht, Pausram, Auspitz, Bisenz u. a.

21. **Ornithopus** L. Serradella.

† **O. sativus** L. (Gem. S.) St. aufstrebend, wie die Bl. grauzottig; Bl. 7—12paarig; Dolden 2—5blütig. gestielt. Kronbl. rosa, Fahne gelblich. ⊙. VI—VIII, 0·30—0·60.

Stammt aus Spanien und Portugal. Selten als Futterpflanze angebaut. **M.:** Proßnitz, mit der Bahn eingeschleppt; **Schl.:** Mazaktal an der Lissa; **B.:** Böhm.-Leipa, Wittingau.

† △ **O. perpusillus** L. (Klauenschote.) St. meist liegend, ästig; Bl. 5—12paarig; Dolden am Grunde mit einem gefiederten Blatte. Kelchzähne kaum halb so lang wie die Röhre. Kr. weißlichgelb, Fahne rot geadert. ⊙ und ♃. VI—VII. 0·05—0·3. Eingeschleppt, **B.:** Bei der Palacky-Brücke in Prag.

22. **Coronilla** L. Kronenwicke.

△ † **C. Emerus** L. (Strauchige K.) Nebenbl. frei, lanzettlich; Blättchen verkehrt eiförmig; Dolden 2—3blütig, gelb; Nagel der Kronbl. 3mal so lang wie der Kelch; Hülsen fast stielrund. ♄. VI—VII. 0·50—1 *m*.

B.: Mittelgebirge (Ječan); vielleicht nur verwildert.

△ **C. vaginalis** Lam. (Scheiden-K.) St. unten holzig, gestreckt; Nebenbl. eiförmig, groß, zusammengewachsen; Bl.

3—4paarig; Dolden 6—10blütig, gelb; Hülsen 4flügelig. VII bis VIII. 0·1—0·3. Grasige Hügel.

B.: Umgebung von Prag, westliches Elbegebiet. Orientalische Art.

C. varia L. (Bunte K.) Blättchen meist 21; St. liegend oder aufsteigend; Nebenbl. nicht verwachsen; Dolden etwa 20blütig, langgestielt. ♃. VI—VIII. 0·40—1 *m*. Wiesen, Wegränder. Verbreitet.

F. A IV, B II, III. Meridionale Art. — Schlafstellung der Bl.; Lockapparat.

23. **Hippocrepis** L. Hufeisenklee.

△ **H. comosa** L. (Gem. H.) Niedergestreckt oder aufsteigend; Bl. grasgrün; Blättchen länglich, stumpf. ♃. V—VII. 0·08—0·25. Grasige Hügel.

Für **M.** fraglich; **B.**: Radobil bei Leitmeritz, Opočno. Meridionale Art.

24. **Hedysarum** L. Süßklee.

H. obscurum L. (Alpen-S.) St. aufrecht oder aufsteigend, am Grunde von braunen Nebenblattschuppen umgeben; Bl. 5—9paarig; Trauben langgestielt; Hülsen blattartig zusammengedrückt. ♃. VI—VII. 0·15—0·30. Felsen im Gebirge.

M.: Großer Kessel im Gesenke; **B.**: Teufelsgärtchen im Riesengebirge. **F.** D V. Zirkumpolare Hochgebirgspflanze.

25. **Onobrychis** Adans. Esparsette.

O. vicaefolia Scop. (Gem. E.) St. aufsteigend oder aufrecht, angedrückt, steifhaarig; Bl. 8—13paarig; Blättchen fein stachelspitzig; Trauben verlängert; Kelch zottig behaart. ♃. V—VII. 0·30—0·60. Sonnige Hügel, Raine. Auch oft angebaut. Verbreitet.

F. B I, II. Meridionale Art. — Die ansehnlichen Bt. stellen einen Lockapparat dar und sichern starken Insektenbesuch (Bienenblume).

26. **Cicer** L. Kichererbse.

† **C. arietinum** L. (Gem. K.) St. aufrecht, reichdrüsig behaart; Blättchen scharf gesägt; Kronbl. lila; Hülsen drüsig. ⊙. VI—VII. 0·20—0·40.

Stammt aus dem Oriente. In Südmähren (Znaim) und auch sonst hie und da angebaut.

27. **Vicia** L. Wicke.

1. Bt. einzeln oder zu 2—6 in den Blattachseln, fast sitzend 2
   Bt. in langgestielten Trauben oder einzeln an langen Stielen 12

2. Krone weiß, Bt. zu 2—4; Blattspindel mit Stachelspitze endigend . . . . *Faba*.
   Krone anders gefärbt 3
3. Fahne behaart; einjährige Pflanzen 4
   Fahne kahl 5
4. Bt. weißlich oder grünlich; Hülsen länglich . . . *Pannonica*.
   Bt. rötlichblau; Hülsen kurz, dick . . . . *striata*.
5. Bl. 2—3-, selten 4paarig. 6
   Bl. 4—12paarig. 7
6. Bt. groß, schwarz purpurn, zu 1—2. Blättchen groß, oval *Narbonnensis*.
   Bt. klein, rotblau, meist einzeln; Bl. klein, lanzettlich *lathyroides*.
7. Bt. in kurzen, 2—5blütigen Trauben, hellviolett . . . *sepium*.
   Bt. einzeln oder zu 2 in den Blattachseln. 8
8. Bl. ohne Wickelranke, Hülsen fast perlschnurförmig *Ervilia*.
   Wenigstens die oberen Bl. mit Wickelranke 9
9. Bt. purpurn, violett oder rosa 10
   Bt. weißlichgelb, Hülsen lineal . . . . *sordida*.
10. Alle Kronbl. purpurn 11
   Kronbl. verschieden gefärbt; Hülsen kurzhaarig, dann braun und fast kahl . . . . *sativa*.
11. Bl. 5—7paarig; Blättchen länglich; reife Hülsen schwarzbraun *segetalis*.
   Bl. meist 5paarig, obere Blättchen lineal; Hülsen schwarz *angustifolia*.
12. Alle Nebenbl. ganzrandig 13
   Alle oder einige Nebenbl. gezähnt oder zerschlitzt 19
13. Bt. in reichblütigen Trauben 14
   Bt. in 2—6blütigen Trauben oder einzeln 18
14. Platte der Fahne so lang oder länger als ihr Nagel 15
   Platte der Fahne kürzer als ihr Nagel 17
15. Platte der Fahne länger oder fast doppelt so lang als ihr Nagel *tenuifolia*.
   Platte der Fahne etwa nur halb so lang als ihr Nagel . . 16
16. Traubenstiele kürzer als ihr Tragbl.; Blättchen länglich lanzettlich, mit vielen Seitennerven . . . . *Cassubica*.
   Traubenstiele länger als ihr Tragbl.; Bl. fast lineal, mit wenig Seitennerven . . . . *Cracca*.
17. St. und Bl. abstehend zottig; Bt. violett . . . . *villosa*.
   St. und Bl. kahl oder zerstreut behaart; Bt. rotviolet *glabrescens*.
18. Kelchzähne so lang wie die Kronröhre; obere Bl. meist 6paarig; Hülsen flaumig, 2samig . . . . *hirsuta*.
   Kelchzähne kürzer als die Kronröhre; obere Bl. 3—4paarig; Hülsen kahl, 4samig . . . . *tetrasperma*.
19. Bt. einzeln, Nebenbl. ungleich . . . . *monantha*.
   Bt. in Trauben; Nebenbl. gleich 20
20. Bt. rotviolett; Griffel unter der Narbe bärtig . . *dumetorum*.
   Bt. gelblichweiß oder weiß, geadert 21

21. Bt. gelblichweiß; Bl. meist 5paarig . . . . . . *pisiformis.*
Bt. weiß, violett geadert; Bl. meist 8paarig . . . *silvatica.*

† **V. Faba** L. (Saubohne, Pferde-W.) St. kräftig; Bl. graugrün, 2—3paarig; Fahne violett geadert, Flügel mit schwarzem Fleck. ⊙. VI—VII. 0·50—1 *m*.

Öfter als Viehfutter angebaut. Stammt aus dem Orient und ist eine der ältesten Kulturpflanzen, da Samen in den Schweizer Pfahlbauten gefunden worden ist. — Die kräftige Pflanze bedarf keiner Ranken zur Aufrechterhaltung. Farbenkontrast bei der Bt. (Lockapparat).

† **V. Pannonica** A. (Ungarische W.) St. und Bl. weichhaarig zottig; Bl. 8paarig, mit Wickelranke; Blättchen lineallänglich; Nebenbl. lanzettlich; Bt. zu 2—5; Hülsen zottig behaart. Samen samtschwarz. ⊙ oder überwinternd. V—VII. 0·30—0·60. Grasplätze, Äcker, oft wieder verschwindend.

M.: Znaim, Brünn, Auspitz, Eisgrub, Polau, Trebitsch. Wsetin, Olmütz, Mähr.-Schönberg (Kröneshof); **B.**: Jungbunzlau, Raspenau, Welwarn.

† **V. striata** M. B. (Gestreifte W.) Unterscheidet sich von der vorigen durch die oben angegebene Färbung der Bt. Samen braun, dunkel marmoriert.

Wie vorige. **M.**: Znaim (Zuckerhandl), Wlkosch, Saitz.

† **Narbonnensis** L. (Französische W.) Bt. in 1—2blütigen, sehr kurzen Trauben, seltener einzeln; Blättchen ganzrandig. ⊙. VI—VII. 0·3—0·5.

Stammt aus Südeuropa. Mitunter als Viehfutter angebaut. **M.**: Nebotein bei Olmütz.

V. lathyroides L. (Platterbsen-W.) St. liegend oder aufsteigend; Bl. zart, mit Stachelspitze, die oberen mit Wickelranke. ⊙. IV—V. 0·08—0·20. Grasplätze, sonnige Lehnen.

M.: Znaim, Trebitsch, Jamnitz, Eibenschitz, Göding, Bisenz, Ung.-Hradisch, Welehrad, Drahan, Weißkirchen, Mistek; **Schl.**: Blogotitz, Konikau; **B.**: Umgebung von Prag, Elbe-, Iser- und Polzengebiet, Klingenberg. Meridionale Art.

† **V. Ervilia** Willd. (Linsenartige W.) Bl. 8—12paarig; Nebenbl. halbspießförmig, borstlich gezähnt; Bt. blaßrosenrot, einzeln oder zu 2 in den Blattachseln. ⊙. VI—VII. 0·3—0·6.

Stammt aus Istrien. Angebaut, selten verwildert.

† **V. sordida** W. K. (Schmutziggelbe W.) Bl. 5—7paarig; Blättchen keilig-länglich oder fast lineal, länger als breit,

meist mit Stachelspitze. Kelchzähne vorwärts gerichtet. Fahne viel länger als die Flügel. Reife Hülse schwarz. ⨀. V—VI. 0·4—0·8. Äcker, Grasplätze.

M.: Millowitz, Znaim (Baumöhl), nur eingeschleppt; **B.:** Jungbunzlau.

V. sativa L. (Futter-W.) St. und Bl. abstehend flaumhaarig; Bl. 6—8paarig gefiedert, mit 3teiliger Ranke; Nebenbl. halbmondförmig; Krone ansehnlich; Fahne blau, Schiffchen weißlich, Flügel purpurn. ⨀ oder überwinternd. V—VI. 0·30—0·80.

Angebaut; verwildert auf Feldern. Auch **F.** U. — Die Ranken halten die Pflanze aufrecht. Die Nebenbl. besitzen Honigdrüsen; die sie ausnutzenden Ameisen sind ein Schutz für die Bt. gegen ungebetene Gäste. Farbenkontrast der Bt. (Lockapparat!).

V. segetalis Thuill. (Saat-W.) St. unten fast kahl; Hülsen aufrecht, holperig, später den Kelch zerreißend. ⨀ oder überwinternd. V—VI. 0·30—0·80. Äcker, Brachen. Verbreitet.

F. U. Europäische Art.

V. angustifolia Roth. (Schwarzfrüchtige W.) Hülsen abstehend, den Kelch nicht zerreißend, glatt. ⨀. V—VI. 0·10 bis 0·50. Grasplätze, Wiesen, Felder.

M.: Iglau, Zlabings, Brünn, Bärn, Rautenberg, Hohenstadt, Mähr.-Schönberg und in den Gebirgstälern des Gesenkes, Bölten; **Schl.:** Weidenau, Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** U. Eurasiatisch.

V. tenuifolia Roth. (Feinblättrige W.) St. aufrecht oder klimmend, steif, kantig gefurcht; Bl. 10—12 paarig, mit geteilten Wickelranken; Blättchen lineallänglich, starr; Trauben doppelt so lang als das Tragbl. ♃. VI—VII. 0·5—1·2. Gebüsche, Wälder, Äcker.

M.: Datschitz, Teltsch, Saar, Bystřitz, Namiest, Mähr.-Budwitz, Znaim, Brünn, Bärn, Karlsdorf, Rajnochowitz, Wsetin, Ung.-Brod,; **Schl.:** Blogotitz; **B.:** Mittelböhmen Elbe-, Iser- und Polzengebiet, Erzgebirge. **F.** B II, IV. U. Eurasiatisch.

V. Cassubica L. (Kassubische W.) St. aufrecht oder kletternd, kantig; Bl. 8—12paarig, mit Ranke, die unteren oft ohne solche; Nebenbl. schmal, halbpfeilförmig; Krone purpur-violett. ♃. VI—VII. 0·4—0·6. Trockene Wälder, Waldränder.

M.: Znaim, Saar, Klobouk, Wsetin, Rottalowitz; **Schl.:** Groß-Herrlitz; **B.:** Mittel-, Nord- und Westböhmen, zerstreut. — Orientalische Art.

V. Cracca L. (Vogel-W.) St. schlaff, kletternd, kantig; Bl. meist 10paarig; Blättchen angedrückt flaumig; Stiel der Hülse kürzer als die Kronröhre. ♃. VI—VIII. 0·4—1 *m*. Wiesen, Äcker, Holzschläge. Verbreitet.

F. A II, B IV, U. Eurasiatisch.

V. glabrescens Koch. (Kahle W.) Trauben vielblütig, gedrungen; Platte der Fahne viel kürzer als ihr Nagel. ⊙ und ⊙. VI—VII. Wie vorige.

M.: Mähr.-Trübau, Heinrichswald; **B.:** Karlsbad, Welemin unter dem Milleschauer. Meridionale Art.

V. hirsuta (L.) Gray (Haarige W.) St. zart, klimmend oder liegend, zerstreut behaart; Blättchen lineal; Trauben 2—6blütig, nicht länger als das Tragbl.; Bt. bläulichweiß, klein. ⊙. V—VI. 0·20—0·60. Äcker, Grasplätze. Verbreitet.

F. U. Eurasiatisch.

V. tetrasperma Mnch. (Viersamige W.) St. kahl; Bl. lineal, stumpf; Bt. einzeln, ihr Stiel von der Länge des Tragbl.; Fahne lila, die übrigen Kronbl. weiß. ⊙. VI—VIII. 0·20—0·60. Äcker, Waldränder, Wiesen. Verbreitet.

F. U. Eurasiatisch.

† **V. monantha** Desf. (Einblütige W.) St. aufrecht, kahl; Bl. 4—8paarig; Bt. bläulich; Hülsen breit, länglich. ⊙. VI—VII. 0·20—0·40.

Stammt aus den Rheingegenden; wird als Viehfutter angebaut, verwildert zuweilen.

V. dumetorum L. (Hecken-W.) St. kletternd; Bl. 5paarig; Blättchen eiförmig; Nebenbl. halbmondförmig, zähnig gespalten; Trauben 6blütig; Bt. rotviolett, dunkler geadert; Hülse kahl. ♃. VI—VIII. 0·50—1·50. Holzplätze, Gebüsche.

M.: Namiest, Jamnitz, Frain, Kromau, Eibenschitz, Brünn, Klentnitz, Straßnitz, Auspitz, Welehrad, Wsetin, Proßnitz, Olmütz, Rottalowitz; **Schl.:** Teschen, Jägerndorf, Sörgsdorf; **B.:** Umgebung von Prag, Elbe-, Iser-, Polzen-, Eger- und Bielagebiet, Kozarowitz in Südböhmen. **F.** B IV. Europäisch.

V. pisiformis L. (Erbsenartige W.) St. kletternd, 4kantig, gefurcht, kahl, gelbgrün; Bl. 4—5paarig; Nebenbl. halbpfeilförmig; Trauben nicht länger als das Tragbl. ♃. VI—VII. 1—2 *m*. Wälder, Gebüsche.

M.: Zerstreut in allen Landesteilen; **Schl.**: Teschen, Jägerndorf; **B.**: zerstreut. **F.** A I, B IV. Europäische Art.

V. silvatica L. (Wald-W.) St. liegend oder kletternd, scharf 4kantig, kahl; Bl. 6—9paarig; Nebenbl. halbmondförmig; Trauben länger als das Tragbl. ♃. VI—VII. 1—2 *m*. Feuchte Wälder, Waldwiesen.

M.: Zerstreut, fehlt wie vorige in den Ebenen; **Schl.**: Freudenthal; **B.**: Brdywald, Beraungebiet, Sudeten-, Böhmerwaldgebiet, Erzgebirge. **F.** B IV. Eurasiatisch.

V. sepium L. (Zaun-W.) Bl. 4—8paarig; Blättchen oval oder länglich; Hülsen lineal-länglich oder kahl. ♃. V—VII. 0·30—0·60. Auen, Zäune, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, II, B IV. Eurasiatisch.

V. villosa Roth. (Zottige W.) St. kletternd oder liegend; Bl. meist 8paarig; Hülsen rautenförmig, kahl. ⊙ und ⊙. VI bis IX. 0·30—1 *m*. Sonnige Grasplätze, Äcker.

M.: Iglau, Datschitz, Zlabings, Namiest, Budwitz, Znaim, Thaya- und Schwarzaniederung, Marchebenen, noch Hohenstadt, Mähr.-Schönberg, Groß-Ullersdorf; Wsetin, Rožnau, Freiberg; **Schl.**: Teschen, Weidenau; **B.**: Elbegegenden, Jičin, Bunzlau, Polzen-, Biela- und Egergebiet, Budweis, Wittingau. **F.** U, A II, B II. Europäische Art.

△ † **V. grandiflora** Scop. (Großblütige W.) Bl. verkehrt, herzförmig; Bt. ähnlich denen der schmutziggelben Wicke; Hülsen lineal-länglich. ⊙ V—VI. 0·3—0·6.

Aus südlichen Ländern. **B.**: Neu-Benatek, verwildert.

△ † **V. lutea** L. (Gelbe W.) Die oberen Bl. mit Wickelranke; Blättchen länglich; Bt. schwefelgelb, grünlich oder rötlich angelaufen oder weiß. ⊙ VI—VII. 0·3—0·6.

Aus südlichen Ländern. **B.**: Bahnhof Lobositz, eingeschleppt.

28. **Lens** Adans. Linse.

† **L. esculenta** Mnch. (Gem. L.) St. aufrecht, ästig, die unteren Bl. 1—5paarig, die oberen 6paarig, mit Ranke; Bt. in 1—3blütigen Trauben, weiß, lila geadert; Hülse kurz, rautenförmig, 1—3samig; Samen kreisrund. ⊙. VI—VI. 0·2—0·3.

Stammt aus Südeuropa. Angebaut.

29. **Lathyrus** L. Platterbse.

1. Bl. ungeteilt oder durch eine Wickelranke vertreten . . . 2
   Alle oder die oberen Bl. ein- bis mehrpaarig gefiedert . . 3

2. Nur eine Wickelranke vorh nden; Nebenbl. sehr groß *Aphaca.*
Bl. einfach, ohne Wickelranke . . . . *Nissolia.*
3. Bt. einzeln oder in 2—3blütigen Trauben 4
Trauben mehrblütig. 5
4. Hülsen am oberen Rande 2flügelig; Kelchzipfel blattartig, ab stehend . . . . *sativus.*
Hülsen stumpf, rauhhaarig; Kelchzipfel anders beschaffen; St. geflügelt, Bt. violett . . . . *hirsutus.*
5. Bl. mit Stachelspitze endigend, ohne Ranken 6
Bl. mit Wickelranke 9
6. St. geflügelt. Bl. 2—3paarig, an der Unterseite seegrün *montanus.*
St. kantig, oben schmal geflügelt. 7
7. Bl. meist 2—4paarig 8
Bl. meist 6paarig; Bt. purpurn, St. 4kantig . . . . . . *niger.*
8. Bl. kahl, lineal-lanzettlich, Bt. weiß oder gelblich, Fahne oft rosa *Pannonicus.*
Bl. flaumig gewimpert, zugespitzt,; Bt. purpurn, dann blau *vernus.*
9. St. geflügelt 10
St. kantig 14
10. Alle Bl. 1paarig 11
Alle oder die oberen Bl. 2—5paarig. 12
11. Nebenbl. viel schmäler als der St.; Bt. rosenrot, etwas grünlich *silvestris.*
Nebenbl. halb so breit wie der St., Bt. karminrot *megalanthus.*
12. Untere Bl. 1paarig, obere 2—3paarig . . . . . . *heterophyllus.*
Alle Bl. 2—5paarig 13
13. Hülsen kahl; Blattstiele berandet . . . . *paluster.*
Hülsen feindrüsig; Blattstiele schmalgeflügelt . . *pisiformis.*
14. Bt. gelb; Bl. lanzettlich . . . . *pratensis.*
Bt. rosenrot; Bl. oval . . . . *tuberosus.*

† **L. sativus** L. (Angebaute P.) Blättchen graugrün, lineal-lanzettlich; Blütenstiele kürzer als das Bl.; Krone weiß, bläulich oder rötlich. ♃. V—VI. 0·15—0·30.

Aus Südeuropa. Hie und da angebaut, verwildert seltener.

L. silvester L. (Wald-P.) St. kletternd, Blättchen grasgrün, lang zugespitzt; Trauben langgestielt. ♃. VII—VIII. 1—2 *m.* Wälder, Gebüsche.

M.: Zerstreut in allen Landesteilen; **Schl.:** Weidenau, Jauernig, Gräfenberg, Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** B IV, C I. Europäische Art.

* **L. megalanthus** Steudel. (L. latifolius L., Breitblättrige P.) St. klimmend oder liegend, bläulichgrün, kahl; Blättchen breit lanzettlich, derb; Blütenstände langgestielt, 5—12blütig. ♃. VI—IX. 0·40—1·20. Sonnige Hügel.

M.: Nikolsburg, Dürnholz, Seelowitz, Brünn, Auspitz, Klobouk, Göding, Bisenz, Wsetin, Wischau (Drysitz), Zdounek, Welka bei Straßnitz. **F.** B II, III. Meridionale Art. — Der geflügelte Blattstiel unterstützt die Arbeit der Bl.

L. paluster L. (Sumpf-P.) St. aufrecht; Bl. grasgrün, Nebenbl. sehr klein; Bt. bleich purpurrot, später blau, reife Hülsen schwärzlich. ♃. VI—VII. 0·4—0·8. Sumpfwiesen.

M.: Thayaniederungen bei Eisgrub, Kostel, Czeitsch, Olmütz (Czernowir), Heinrichswald; **Schl.:** Troppau (Herrlitz), Teschen; **B.:** mittleres Elbe-, Eger- und Bielagebiet. **F.** A II C III. Eurasiatisch.

L. hirsutus L. (Raubhaarige P.) St. liegend oder klimmend, blaugrün. ⊙ und ⊙. VI—VII. 0·40—0·80. Äcker, Waldränder.

M.: Lundenburg, Eisgrub, Freiberg, Stařitsch bei Mistek; **Schl.:** Teschen, Blogotitz; **B.:** Tannwald. Meridionale Art.

L. montanus Bernh. (Berg-P.) Wurzelst. kriechend, an der Gliedern knollig; Traube 4—6blütig; Krone rot, dann trüb lila. ♃. V—VI. 0·15—0·30. Grasige Lehnen.

M.: Großwasser bei Olmütz, Rataj bei Kremsier; **B.:** Sudetengebiet, Kaiserwald bei Petschau. **F.** Europäische Art.

△ **L. heterophyllus** L. (Verschiedenblättrige P.) Blattstiele wie der St. breit geflügelt; Blättchen oval oder lanzettlich; Bt. satt rosenrot. ♃. VI—VIII. 1—3 *m.* Lichte Wälder und Gebüsche.

B.: Mittelgebirge bei Leitmeritz, Aussig, Schlan, Karlstein. — Europäische Art.

L. pratensis L. (Wiesen-P.) St. liegend oder kletternd; Trauben 4—12blütig, langgestielt. ♃. VI—VIII. 0·40—1 *m.* Wiesen. Verbreitet.

F. A II, C III. Eurasiatisch.

L. tuberosus L. (Knollige P.) Grundachse mit Knollen; St. liegend oder klimmend, kahl; Blättchen oval; Trauben 3—5blütig; Bt- wohlriechend. ♃. VI—VIII. 0·30—0·80. Äcker, Brachen.

M.: Im mittleren und südlichen Teile, noch bei Mähr.-Schönberg; **Schl.:** Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** U. Eurosibirisch-meridional. Die Ranken dienen der Aufrechterhaltung der Pflanze

L. Nissolia L. (Blattlose P.) St. aufrecht, kantig; Bt. einzeln. langgestielt, purpurrot. ♃. VI—VII. 0·30—0·50. Wiesen, Äcker,

M.: Göding, Eisgrub; **Schl.:** Boguschowitz; **B.:** Klösterle, Böhm.-Leipa, Mlejnec bei Hoždalowitz, Klösterle. Meridionale Art.

L. vernus Bernh. (Orobus vernus L., Frühlings-P.) St. aufrecht; Traube 3—9blütig, von der Länge des Tragbl. ♃. IV—V. 0·20—0·40. Wälder, Auen. Verbreitet.

F. A I, B IV. Eurosibirisch. — Fiederblättchen zart (Standort!).

L. niger Wimm. (Orobus niger L., Schwarze P.) St. aufrecht; Bl. trübgrün, unten graugrün; Traube 3 bis 4blütig. ♃. VI—VII. 0·4—1 *m*. Wälder, Gebüsche.

M.: Zerstreut, häufiger im Süden; **Schl.:** Jägerndorf, Troppau, Teschen, Bielitz; **B.:** Mittelböhmen, Elbe-, Iser- und Polzengebiet, Eisengebirge, Brdywald, Beraungebiet. **F.** B IV. Europäische Art.

L. Pannonicus Garcke (L. albus Kit., Weiße P.) Grundachse mit keulenförmig verdickten Fasern; St. steif aufrecht, kahl; Bl. steif. ♃. IV—V. 0·2—0·3. Grasige Hügel.

M.: Znaim (Töstitz), Nikolsburg, Dürnholz, Czeitsch, Göding, Klobouk, Schlappanitz; **B.:** Karlstein, mittleres und westliches Elbegebiet, Biela-, Polzen- und Egergebiet. **F.** B I, II. Eurosibirisch-meridional.

† **L. Aphaca** L. (Ranken-P.) St. kletternd; Nebenbl. aus spießförmigem Grunde eiförmig; Bt. einzeln auf langen Stielen, gelb. ♃. V—VI. 0·15—0·30. Äcker.

M.: Ung.-Hradisch (Rochusberg), Bahndamm bei Bolehošt und Opočno, auch bloß eingeschleppt.

△ **L. pisiformis** L. (Erbsenartige P.) Blättchen eilänglich oder elliptisch, unten graugrün; Bt. dunkelpurpurn. ⊙. 0·5—1*m*. Laubwälder.

B.: Dymokur bei Nimburg, Zlonitz bei Schlan. **F.** B IV. Eurosibirisch.

30. **Pisum** L. Erbse.

† **P. sativum** L. (Angebaute E.) St. und Bl. kahl, grau bereift, schlaff; Bl. 1—3paarig; Nebenbl. sehr groß; Trauben 1—2blütig; Bt. weiß; Hülsen länglich; Samen kugelrund. ⊙. V—VII. 0·40—1 *m*.

Stammt wahrscheinlich aus Asien. Oft angebaut. — Auf der Erbse schmarotzt der Erbsenrost (Uromyces pisi), dessen eine Generation auf Wolfsmilcharten zeitlich im Frühjahre zu finden ist. Die bläuliche Wachsschicht an St. und Bl. ist ein Schutzmittel gegen Regenwasser und zu starke Transpiration. Die großen Nebenbl. sind zunächst Knospenschutz, übernehmen dann die

Arbeit der Laubbl. Die Ranken sind Kletterorgane (Lichtgenuß für alle Pflanzenteile!). Bienenblume. Honig in der Staubblattröhre. Die Staubbeutel entleeren ihren Inhalt in das Schiffchen und auf die Griffelbürste; das besuchende Insekt wird an der Bauchseite bestäubt (Fremdbestäubung). Die in den Wurzelknöllchen vorhandenen Bakterien versehen die Pflanze mit Stickstoff (Symbiose).

† **P. arvense** L. (Acker-E.) Bl. 2—3paarig; Nebenbl. rot gefleckt; Krone bunt; Fahne hellviolett, Flügel purpurn, Schiffchen weiß; Samen kantig eingedrückt, braun bis graugrün. ⊙. V—VII. 0·30—0·80.

Stammt aus Südeuropa, oft als Unkraut auf Äckern. **F.** U.

31. **Phaseolus** L. Bohne, Fisole.

† **Ph. vulgaris** L. (Schnitt-B.) St. windend oder niedrig, aufrecht; Blättchen breit eiförmig; Trauben kürzer als das Bl.; Bt. meist weiß; Hülsen glatt. ⊙. VI—VIII. 2·50—3·50.

Aus Südamerika. In mehreren Abarten kultiviert. — Die Keimbl. sind fleischig, dick, grün (Nahrungsspeicher und Assimilationsorgan). Die Bl. senken sich nachts (Schlafstellung, Schutz gegen Wärmestrahlung). — Auch in einer nur 0·3—0·5 *m* hohen Zwergform angebaut.

† **Ph. coccineus** L. (Ph. multiflorus Willd., Feuer-B.) Trauben länger als das Bl., Bt. scharlachrot oder weiß; Hülsen rauh. ⊙. VI—VIII. 2·50—3·50.

Aus Nordamerika. Als Zier- und Nutzpflanze kultiviert. Der windende St. besitzt kurze steife Haare zur Festhaltung; das aufrechte Wachsen ermöglicht allen Pflanzenteilen den Lichtgenuß. Bienenblume (Kronröhre kurz).

32. **Caragana** Royen. Erbsenstrauch.

† **C. arborescens** Lam. (Großer E.) Bl. 4—6paarig; Bt. doldig. ♄. V. 3—4 *m*.

Stammt aus Sizilien. Angebaut in Ziergärten und Anlagen.

† **C. frutescens** DC. (Kleiner E.) Bl. 2paarig; Bt. einzeln. Sonst wie voriger. Stammt aus Sibirien.

33. **Amorpha** L. Unform, Bastard-Indigo.

† **A. fruticosa** L. (Strauchf.-B.) Bl. unpaarig gefiedert, die 11—25 Blättchen länglich-eiförmig, ganzrandig; Bt. in ährigen Trauben. ♄. VI—VII. Bis 3 *m*.

Stammt aus Nordamerika. Bl. und Zweige enthalten einen blauen Farbstoff (falscher Indigo). Die Blättchen erscheinen nachts herabgefaltet (Schlafstellung.).

Von fremdländischen Schmetterlingsblütlern werden bei uns noch in Gärten und Anlagen angepflanzt:

34. † **Glycine** L. (Glyzine).

G. frutescens Del. (Wistaria frutesens DC.). Ein Strauch mit kletterndem St., unpaarig gefiederten Bl. und großen hängenden Trauben blaßblauer Bt. ♄. V—VI.

Aus Nordamerika.

35. † **Sophora** R. Br. (Schnurstrauch).

S. Japonica L. (Japanischer Sch.) Bl. unpaarig gefiedert; Bt. in reichblättrigen Rispen, weiß. ♄. VIII—IX.

Japan und China. Aus der Familie der Caesalpineen:

† **Gleditschia** L. Gleditschie.

G. triacanthos L. (Dreidornige G.) Baum mit paarig gefiederten Bl.; Bt. grünlich, in kurzen, achselständigen Ähren; Hülsen über 2 *dm* lang, flach. ♄. VI.

Die Dornen sind ein Schutz gegen pflanzenfressende Tiere. Die Blättchen zeigen am Abend und vor dem Regen die Schlafstellung. — Aus Nordamerika.

† **Gymnocladus** L. (Geweihbaum).

G. Canadensis Lam. (Kanadischer G.) Äste krumm; Bl. doppelt paarig gefiedert; Bt. weiß, in Trauben; Hülse breit, mit kugeligen Samen. ♄. V—VI. 1—10 *m*.

Aus Nordamerika.

† **Cercis** L. Judasbaum.

C. siliquastrum L. (Gemeiner J.) Bl. wechselständig, herzförmig, ganzrandig, nach den Bt. erscheinend; Bt. rosenrot; Hülsen braun, zusammengedrückt. ♄. V. 5—8 *m*.

Aus Südeuropa.

XXIX. Familie. **Geraniaceae. Storchschnabelgewächse.**

Bl. handförmig eingeschnitten oder zusammengesetzt . . . 1. **Geranium.**

Bl. gefiedert . . . . 2. **Erodium.**

1. **Geranium** L. Storchschnabel.

1. Blütenstiele 1blütig . . . . *sanguineum.*
   Blütenstiele 2blütig 2
2. Bl. 3—5zählig mit gestielten Blättchen; Kelch zur Blütezeit aufrecht . . . .
1. Bt. blau, violett oder rot, selten weiß 2
   Bt. schwarzviolett . . . . *Phaeum.*
2. Kronbl. verkehrt eiförmig oder herzförmig 3
   Kronbl. länglich, Bt. klein, fleischrot . . . . . *rotundifolium.*
3. Kronbl. am Vorderrande und am Grunde gewimpert; St. zottig *Bohemicum.*
   Kronbl. am Vorderrande nicht gewimpert 4
4. Kronbl. verkehrt eiförmig 5
   Kronbl. verkehrt herzförmig 11
5. Kronbl. länger als der Kelch. 6
   Kronbl. so lang wie die Kelchbl., diese begrannt; St. rauhhaarig *Sibiricum.*
6. Kelch zur Blütezeit aufrecht 7
   Kelch zur Blütezeit ausgebreitet 8
7. St. und Bl. kahl; Bl. 5—7spaltig; Kelchbl. runzelig *lucidum.*
   St. und Bl. drüsig rauhhaarig; Bl. 3—5teilig; Kelchbl. nicht runzelig . . . . *Robertianum.*
8. St. oben drüsig, aufrecht; Bl. 5—7spaltig 9
   St. oben rauhhaarig, nicht drüsig, ausgebreitet 10
9. Blütenstiele nach dem Verblühen aufrecht, St. oben drüsig, flaumig *silvaticum.*
   Blütenstiele nach dem Verblühen herabgeschlagen; Bt. blau *pratense.*
10. Blütenstiele 1blütig; Bl. bis zum Grunde geteilt *sanguineum.*
    Blütenstiele 2blütig; Bl. tief gespalten . . . . *palustre.*
11. Kronbl. länger als die Kelchbl 12
    Kronbl. etwa so lang wie die Kelchbl. 13
12. Kronbl. wenig länger als der Kelch; Fr. runzelig . . *molle.*
    Kronbl. doppelt so lang als der Kelch; Fr. glatt, angedrückt behaart . . . . *Pyrenaicum.*
13. Bl. fast bis zum Grunde 5—7teilig 14
    Bl. höchstens zur Mitte 5—9spaltig 15
14. Bt. purpurn, das Tragbl. des Blütenstieles nicht überragend *dissectum.*
    Bt. hellpurpurn, das Tragbl. des Blütenstieles weit überragend *columbinum.*
15. St. flaumig; Kronbl. lila oder rosenrot. . . . . . *pusillum.*
    St. langzottig, drüsig; Kronbl. hellrosa, dunkel geadert *divaricatum.*

G. Phaeum. L. (Schwarzvioletter St.) St. abstehend behaart; Bl. handförmig 5—7spaltig, die obersten sitzend; Krone aus-

gebreitet oder zurückgeschlagen. ♃. V—VII. 0·3—0·6. Waldwiesen, Gebüsche. 0·30—0·60. Verbreitet.

F. A I, II, C III.

† △ **G. rotundifolium** L. (Rundbl. St.) St. drüsig weichhaarig; Bl. rundlich nierenförmig, 5—7lappig; Kronbl. etwas länger als der zottige Kelch. ⊙. VI—IX. 0·10—0·30. Wegränder, Ackerland.

B.: Přepychy bei Opočno, wahrscheinlich eingeschleppt.

△ **G. Bohemicum** L. (Böhmischer St.) St. ausgebreitet; Blütenstielchen nach dem Verblühen aufrecht; Bt. blau, mit violetten Adern. ♃. VI—VIII. 0·25—0·50. Wälder, Hecken.

B.: Karlsbad, Franzensbad, Berg Bösig. Europäische Art.

† **G. Sibiricum** L. (Sibirischer St.) Bl. handförmig 5teilig; Zipfel rautenförmig-länglich, eingeschnitten, gesägt; Bt. blaß rosenrot, purpurn geadert. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Bachränder.

M.: Brünn (Gelber Berg); **Schl.:** Weißwasser, Jauernig. Wahrscheinlich eingeschleppt.

* **G. lucidum** L. (Glänzender St.) Bl. glänzend, 3spaltig; Bt. rosa. VI—VII. Bis 0·4 *m.* Schattige Stellen auf Felsboden.

M.: Kotouč bei Stramberg. Eurasiatische Art.

G. Robertianum L. (Stinkender St., Ruprechtskraut.) St. meist rot überlaufen; Abschnitte der Bl. fiederspaltig; Kronbl. doppelt so lang wie der Kelch, rosa, mit helleren Streifen. ⊙ oder ⊙. V—IX. 0·20—0·50. Gebüsche, Auen, Waldränder. Verbreitet.

F. A I, B III, IV. C I. Eurasiatische Art. — Der widerliche Geruch sowie die Behaarung sind ein Schutz gegen Tierfraß. Die untere Bl. sind mit ihren Blattstielen nach unten gebogen. (Stützapparat.) Die Grannen der Teilfrüchte krümmen sich korkzieherartig (Verbreitung des Samens).

G. silvaticum L. (Wald-St.) Bl. 5—7teilig, Abschnitte länglich keilig, grob eingeschnitten; Kronbl. über dem Nagel bebartet, purpurn-azurblau. ♃. VII—VIII. 0·20—0·60. Waldwiesen, Gebirgshänge.

M.: Sudeten- und Karpatengipfel, auch in die Täler hinabreichend; **B.:** Beraun- und Polzengebiet, Iser-, Riesen- und Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** C III, D II, III. Eurosibirische Art.

G. pratense L. (Wiesen-St.) Bl. 5—7teilig; Abschnitte

3spaltig, tief eingeschnitten, gesägt; Bt. violettblau. ♃. VI—VIII. 0·40—0·80. Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II, C III. Eurasiatische Art. — Bt. groß, proterandrisch. Fr. mit hygroskopischer Griffelgranne; die Teilfr. werden von der Mittelsäule abgeschleudert. Die Blütenstiele biegen sich bei kaltem Wetter, abends und nach der Befruchtung abwärts (Schutz gegen Kälte, Regen). Die drüsige Behaarung des St. hält Insekten vom Hinaufkriechen zur Bt. ab.

G. sanguineum L. (Blutroter St.) Bl. 5—7teilig, Abschnitte 2—3spaltig; Zipfel zugespitzt; Kronbl. purpurn, groß. ♃. V—VII. 0·20—0·40. Sonnige, buschige Hügel.

M.: Namiest, Jaispitz, Kromau, Znaim, Nikolsburg, Pollau, Brünn, Tischnowitz, Eibenschitz, Auspitz, Bisenz, Göding, Banow, Wsetin, Rajnochowitz, Olmütz, Proßnitz, Tattenitz; **Schl.:** Troppau; **B.:** Elbeniederungen bis zu den Vorbergen der Sudeten, Teplitz, Saaz, Beraungebiet. **F.** B II, IV. Europäische Art.

G. palustre L. (Sumpf-St.) St. etwas schlaff; Bl. 5—7spaltig; Kronbl. purpurn, groß. ♃. VI—VIII. 0·40—0·80. Feuchte Wiesen.

M.: Iglau, Zlabings, Namiest, Kromau, Brünn, Zwittau, Konitz, Eibenschitz, Ung.-Hradisch, Luhatschowitz, Ung.-Brod, Bojkowitz, Wall.-Klobouk, Bisenz, Olmütz, Proßnitz, Littau, Nikles, Hannsdorf, Goldenstein, Bärn, Römerstadt, Wsetin, Neutitschein, Freiberg; **Schl.:** Lindewiese, Freiwaldau, Weidenau, Teschen. **F.** A II, C III. Eurosibirisch.

G. molle L. (Weicher St.) St. abstehend, weichzottig, oben drüsig; Bl. rundlich, 5—9spaltig, Abschnitte vorn kurz, 3- bis 5paltig; Kronbl. am Grunde gewimpert, hellpurpurn. ⊙. V—IX. 0·10—0·20. Raine, Brachen.

M.: Iglau, Datschitz, Brünn, Ung.-Hradisch, Olmütz; **B.:** Beraungebiet, Elbe-, Iser-, Eger- und Bielagebiet, Pilsen. Europäische Art.

G. Pyrenaicum Burmann. (Pyrenäischer St.) St. dichtzottig oder kurzflaumig; Bl. im Umrisse rund, Zipfel vorn kurz, 2spaltig; Kronbl. ansehnlich, hellblau-violett. ♃. V—X. 0·20—0·50. Wiesen, Auen.

M.: Namiest, Znaim, Frain, Thayaniederungen bis Eisgrub, Brünn (Wranau), Raigern, Seelowitz, Eibenschitz, Olmütz, Mähr.-Trübau, Wermsdorf, Hostein, Czeladna; **Schl.:** Teschen, Troppau, Friedek; **B.:** Prag, Polzen-, Eger- und Bielagebiet, Pilsen.

G. dissectum L. (Schlitzbl. St.) St. abstehend kurz-

haarig; Bl. handförmig, 5—7teilig, Abschnitte einfach oder doppelt 3spaltig; Zipfel lineal; Fruchtklappen drüsig. ⊙. V—X. 0·15—0·30. Ufer, Brachen.

M.: Iglau, Saar, Neustadtl, Namiest, Znaim, Brünn, Lettowitz, Olmütz, Hohenstadt, Sternberg, Schönberg, Bärn, Bodenstadt, Stramberg, Neutitschein, Friedland, Wsetin, Ung.-Hradisch, Welehrad; **Schl.:** Teschen, Weidenau. **F.** Eurosibirische Art.

G. columbinum L. (Tauben-St.) St. angedrückt flaumig, ausgebreitet; Fruchtklappen fast kahl. ⊙. VI—IX. 0·15—0·40. Buschige Hügel, Sandplätze. Verbreitet.

Eurasiatische Art.

G. pusillum Burmann. (Kleiner St.) St. reichblütig; Abschnitte der Bl. schmalzipfelig, etwas gespreizt. Fruchtklappen flaumig, nicht runzelig. ⊙. V—X. 0·15—0·40. Trockene Stellen, Felder, Brachen. Verbreitet.

F. A II, U, R. — Europäische Art. — Bt. klein, wenig sichtbar; Selbstbestäubung ist wie bei den anderen kleinblütigen Arten wegen mangelnden Insektenbesuches unvermeidlich.

G. divaricatum Ehrh. (Ausgespreizter St.) St. schlaff, langgliedrig; Abschnitte der Bl. an der einen Seite größer; Fruchtklappen flaumig, runzelig. ⊙. VI—VIII. 0·20—0·50. Steinige, buschige Orte.

M.: Namiest, Znaim, Pollauer Berge, Brünn (Gelber Berg), Wischau (Ratschitz); **B.:** Mittelböhmen, Erzgebirge, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet.

2. **Erodium** L'Hér. Reiherschnabel.

E. cicutarium L'Hér. (Gem. R.) St. niederliegend, rauhhaarig; Blättchen tief eingeschnitten, fiederspaltig; Blütenstand doldig-vielblütig; Bt. purpurrot. ⊙ oder ⊙. III—X. 0·10—0·30. Brachen, Felder, Triften. Verbreitet.

F. B II, U, R. Eurasiatische Art. — Der Kelch wächst nach dem Verblühen weiter und umhüllt die Frucht. Teilfr. mit hygroskopischen Grannen, die sich bei trockener Luft korkzieherartig aufrollen und fortgeschleudert werden. Sie besitzen Widerhaken und bohren sich in die Erde ein.

XXX. Familie. **Oxalideae DC. Sauerkleegewächse.**

1. **Oxalis** L. Sauerklee.

O. Acetosella L. (Echter S.) Grundachse kriechend; Bl. 3zählig, mit breit verkehrt-herzförmigen Blättchen; Bt. lang-

gestielt, einzeln, weiß, violett geadert. ♃. IV—V. 0·08 bis 0·15. Schattige Wälder. Verbreitet selbst noch im Hochgebirge, fehlt nur in trockenen sandigen Gebieten.

F. A I, B IV, C I, D I. Zirkumpolar. — Die zarten Bl. deuten auf eine Waldschattenpflanze. Der Gehalt an giftigem Kleesalz ist ein Schutz gegen Tierfraß. Schlafstellung der Bl.! Bt. kleistogam.

O. stricta L. (Steifer S.) St. aufrecht, beblättert, gelbgrün; Blütenstiele nach dem Aufblühen aufrecht abstehend; Kronbl. gelb, abgerundet. ♃. VI—IX. 0·15—0·30. Schutt, Gartenland.

M.: Verbreitet, fehlt in Westmähren; in Saar eingeschleppt; **B.:** besonders in der nördlichen Landeshälfte. — **F.** U, R. Jm Falle die Fremdbestäubung ausbleibt, tritt Selbstbestäubung ein. Schleuderwerk der Fr. (Hülle aufspringend, Samen fortgeschnellt).

† **O. corniculata** L. (Gehörnter S.) St. niedergestreckt, von Grund an verästelt, dicht behaart, violett überlaufen; Nebenbl. klein; Blütenstiele nach dem Verblühen herabgeschlagen; Kronbl. ausgerandet. ♃. VI—IX. 0·10—0·30. Kulturland.

Aus Nordamerika eingeschleppt. **M.:** Znaim, Tischnowitz, Lomnitz, Auspitz, Sternberg; **Schl.:** Hennersdorf, Wagstadt; **B.:** Prag, Tetschen, Karlsbad, Brdy-Wald (Hluboš.). **F.** U, R.

XXXI. Familie. **Lineae. Leingewächse.**

Bt. 5zählig . . . . 1. **Linum.**
Bt. 4zählig . . . . 2. **Radiola.**

1. **Linum** L. Lein.

1. Bl. gegenständig; Bt. weiß . . . . *catharticum.*
   Bl. wechselständig 2
2. Bl. an der Basis drüsenlos; Bt. blau, lila oder rosenrot . 3
   Bl. an der Basis beiderseits mit brauner Drüse; Bt. gelb *flavum.*
3. Pflanze kahl oder fast kahl 4
   Pflanze wollig-zottig . . . . *hirsutum.*
4. Bt. hell rötlich . . . . *tenuifolium.*
   Bt. blau 5
5. 1jähriges Kraut; Bl. lanzettlich, 3nervig . . . *usitatissimum.*
   Staude; Bl. lineal-lanzettlich, 1nervig . . . . *Austriacum.*

L. catharticum L. (Purgier-L.) St. fadenförmig, oben gabelästig; Kelchbl. drüsig bewimpert, zugespitzt. ⊙ und ⊙. V—VIII. 0·10—0·25. Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II, C III. Europäische Art.

L. tenuifolium L. (Zartblättriger L.) St. dünn, aufrecht; Bl. starr, graugrün, schmal-lineal, am Rande wimperig rauh; Kelchbl. elliptisch-pfriemlich, drüsig gewimpert. ♃. VI bis VIII. 0·15—0·30. Sonnige Abhänge.

M.: im südlichen Teile verbreitet bis Brünn, Austerlitz und Gaya; **B.**: westliche Elbeniederung. **F.** B I, II, III. Meridionale Art.

† **L. usitatissimum** L. (Flachs.) St. stielrund; Bl. kahl; Kelchbl. eiförmig, fein gewimpert, drüsenlos; Kronbl. hellblau. ⊙. VII—VIII. 0·30—1 *m*.

In höher gelegenen Gebieten angebaut, selten verwildernd. — Der elastische St. ist vor dem Zerbrochenwerden durch den Wind geschützt. Staubgefäße und Griffel bunt (Verstärkung des Lockapparates). Selbstbestäubung tritt ein, wenn an kalten und nassen Tagen der Insektenbesuch fern bleibt. Fr. mit Schleuderwerk. Samen ölhaltig.

L. Austriacum L. (Österreichischer L.) Grundachse blühende und nichtblühende St. entwickelnd; Bt. in gabelig-rispigen Doldentrauben; Blütenstiele weit länger als der Kelch, zur Zeit der Fruchtreife einseitswendig gekrümmt; Kronbl. hell azurblau, mit gelbem Nagel. ♃. V—VI. 0·20—0·50. Sonnige Abhänge.

M.: Nikolsburg, Pulgram, Kostel, Lundenburg, Pollau, Znaim, Brünn, Czeitsch, Proßnitz, Wischau (Drysitz); **B.**: Dux, Laun. **F.** B I, II. Meridionale Art.

* **L. hirsutum** L. (Haariger L.) Bl. zottig, 3—5nervig; Blütenstiele kürzer als der Kelch, bei der Fruchtreife aufrecht; Kelchbl. rauhhaarig, drüsig bewimpert; Kelchbl. sattazurblau, Nagel gelb. ♃. VI—VII. 0·30—0·50. Sonnige Abhänge.

M.: Nikolsburg, Klentnitz, Pollau, Znaim, Pausram, Auspitz, Schöllschitz, Morbes bei Brünn. **F.** B I, II. Orientalische Art.

L. flavum L. (Gelber L.) St. oben scharfkantig; Bl. kahl; Kelchbl. lanzettlich, zugespitzt, länger als die Kapsel, am Rande drüsig gewimpert. ♃. VI—VIII. 0·20—0·50. Sonnige Abhänge.

M.: Frain, Nikolsburg, Pollau, Klobouk, Auspitz, Nußlau, Brünn (Sokolnitz, Mönitz), Gaya, Wischau (Drysitz). Banow, Olmütz (Grügau, Groß-Latein, Nebotein), Mistek (Stařitsch); **B.**: Karlstein, Elbeniederung. **F.** B I, II. Orientalische Art.

† **L. perenne** L. (Ausdauernder L.) Bl. lineal-lanzettlich,

unbewimpert; Kelchbl. eiförmig; Bt. und Fruchtstiele steif aufrecht; Krone hellblau. ♃. VI—VII. 0·50—1 *m*. Zuweilen angepflanzt und verwildert.

B.: Všetat, Melnik. Zirkumpolar.

2. **Radiola** Gmel. Zwerglein.

R. multiflora (Lam.) Aschers. (Gemeiner Z.) St. fadenförmig, kahl, gabelspaltig; Bl. gegenständig, eiförmig oder länglich; Bt. in Knäueln beisammen, sehr klein, weiß. ⨀. VII—VIII. 0·02—0·06. Feuchter Sandboden.

Sch.l: Bystrzytz bei Teschen; **M.:** Holleschau, Saar; **B.:** Elbeniederung, Iser-, und Riesengebirge, Polzengebiet, Erzgebirge, Pilsen, Budweis, Wittingau. Pflanze der Alten Welt. (R. linoides Gmel.)

XXXII. Familie. **Rutaceae. Rautengewächse.**

Bl. einfach gefiedert; Bt. symmetrisch . . . . 1. **Dictamnus.**
Bl. 3fach gefiedert; Bt. regelmäßig . . . . 2. **Ruta.**

1. **Dictamnus** L. Diptam, Spechtwurz.

D. albus L. (D. Fraxinella Pers., Gem. D.) St. aufrecht, kurzhaarig, oben mit braunen Drüsen besetzt; Bl. unpaarig gefiedert, Blättchen eiförmig oder lanzettlich, fein gesägt; Bt. in verlängerter drüsiger Traube, rosenrot, selten weiß. ♃. V—VI. 0·50—0·90. Sonnige Abhänge. Stark aromatisch riechend.

M.: im südlichen Teile häufiger, noch bei Brünn (Hadiberg), Austerlitz, Bisenz; **Schl.:** Teschen; **B,:** Mittelböhmen, Elbeniederung, Beraun- und Erzgebirgsgebiet. **F.** B II, III, IV. Eurasiatische Art. — Bl. lederig, drüsig; trockener Standort. Bt. der im Schatten wachsenden Pflanzen blaß.

2. **Ruta** L. Raute.

† **R. graveolens** L. (Garten-R.) St. kahl, am Grunde holzig; Bl. bläulichgrün; Kronbl. gelb, viel länger als der Kelch, ausgehöhlt. ♃. VI—VIII. 0·30—0·60.

Aus Südeuropa. — In Gärten gepflanzt, verwildert selten. — Als Bestäuber der unscheinbaren Bt. sind Fliegen tätig.

XXXIII. Familie. **Polygalaceae. Kreuzblumengewächse.**

Halbstrauch; Bl. immergrün; Kelchflügel aufgerichtet oder zurückgeschlagen, vor der Fruchtreife abfallend
1. **Chamaebuxus.**
Staude; Kelchflügel gerade vorgestreckt, bleibend 2. **Polygala.**

1. **Chamaebuxus** DC. Zwergbuchsbaum.

Ch. alpestris Spach. (Polygala Chamaebuxus L., Gem. Z.) Bl. lanzettlich oder elliptisch, stachelspitzig; Bt. einzeln oder zu 2. Krone gelb, Kelchflügel weiß. ♄. V—VI. 0·10—0·20. Wälder.

M.: Angeblich bei Sternberg; **B.:** Karlstein, Prag, Erzgebirge, Brdywald, Beraungebiet, Pilsen, Kaiserwald. Europäisch-alpine Art.

2. **Polygala** L. Kreuzblume.

1. Bt. sehr groß, rosenrot; Stiel des Fruchtknotens viel länger als dieser . . . . *major.*
   Bt. kleiner; Stiel des Fruchtknotens so lang oder kürzer als dieser 2
2. Flügel 3nervig; Seitennerven nach außen aderig, Adern ästig verbunden 3
   Flügel 3nervig; Seitennerven nach außen schwach aderig, Adern nicht netzig verbunden 5
3. Trauben vielblütig, endständig 4
   Trauben 5blütig, zuletzt seitenständig. . . . . . . *serpyllacea.*
4. Deckbl. viel länger als die Blütenstiele, Traube vor dem Aufblühen schopfig . . . . *comosa.*
   Deckbl. nicht länger als die Blütenstiele, Traube vor dem Aufblühen nicht schopfig . . . . *vulgaris.*
5. Bt. klein, weißlich oder blau und weiß gescheckt, auch ganz blau; Deckbl. hinfällig, Flügel so lang wie die Fr. . . *amarella.*
   Bt. groß, azurblau (violett, weiß, rosa); Deckbl. lange bleibend; Flügel länger als die Fr. . . . . *amara.*

P. major Jacq. (Große K.) Die holzige Grundachse zahlreiche St. treibend, diese einfach; Bl. lineal-lanzettlich, spitz; Bt. in langer Traube; Krone länger als die Kelchflügel. ♃. V bis VI. 0·30—0·50. Sonnige Hügel.

M.: Mohelno, Pollauer- und Nikolsburger Berge, Znaim, Jaispitz, Brünn (Hadiberg), Kanitz, Eibenschitz, Seelowitz, Auspitz, Klobouk, Ung.-Hradisch, Banow. **F.** B I. Orientalische Art. — Die buntgefärbten Kelchflügel erhöhen die Wirkung der Blütenfarbe. Als Bestäuber dienen wie bei den folgenden Bienen und Schmetterlinge.

P. comosa Schk. (Schopfige K.) Bl. lineal-lanzettlich; Kronbl. schmutzig rosa, violett oder weiß. ♃. V—VII. 0·10 bis 0·30. Trockene Wiesen, Waldränder.

M.: Trebitsch, Namiest Znaim, Brünn, Klobouk, Prittlach, Czeitsch, Napagedl, Olmütz, Proßnitz, Plumenau, Waltersdorf, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, Weidenau, Hochgesenke; **B.:** verbreitet. Eurasiatische Art.

P. vulgaris L. (Gem. K.) Obere Bl. schmal-lanzettlich;

Kelchflügel elliptisch oder eiförmig; Bt. blau, rosenrot, selten weiß. ♃. V—VI. 0·15—0·25. Wiesen, Waldplätze. Verbreitet.

var. **oxyptera** Rchb. Kelchflügel schmäler als die Kapsel, spitz. Pflanze mit dünnen, unfruchtbaren Ausläufern, Bt. meist weiß. **M.:** Trebitsch, Hermannschlag, Zlabings, Znaim, Brünn (Kiritein), Lettowitz, Wischau (Ratschitz), Bisenz, Olmütz, Wsetin, Friedland, Czeladna.

△ **P. serpyllacea** Wh. (P. depressa Wend., Quendel-K.) St. niedergestreckt, dünn, fädlich, oft sehr ästig; Bl. lanzettlich, untere elliptisch, fast gegenständig; Krone hellblau. ♃. VI bis IX. Heiden, Torfwiesen.

B.: Teplitz, Erzgebirge.

P. amarella Lr. (Sumpf-K.) St. aus knieförmigem Grunde steif aufrecht, einfach oder verzweigt; Bl. am Grunde rosettig, jene des St. lineal-keilig; Bt. in vielblütigen Trauben. ♃. V bis VI. 0·05—0·10. Feuchte Wiesen.

M.: Namiest, Wsetin, Heinrichswald.

P. amara L. (Bittere K.) Stämmchen mäßig verlängert; untere Bl. rosettig groß, dicklich, mit stengelartigen Ästen, obere länglich kelchförmig, dicht; Blütentrauben später gestreckt. ♄. V—VI. 0·08—0·15. Feuchte Felshänge.

M.: Thayatal bei Hardegg, Busau, Littau. Eurosibirische Art.

v. **Austriaca** Cr.: Bt. klein; Flügel schmäler und kürzer als die Fr., Bt. bläulichweiß bis milchweiß. Sumpfwiesen. **M.:** Mohelno, Krzetin, Czeitsch, Bisenz, Lobnig bei Kriegsdorf; **Schl.:** Weidenau, Troppau, Golleschau, Bielitz, Ustron, Teschen; **B.:** Elbeniederung, Opočno, Vorberge der Sudeten.

XXXIV. Familie. **Euphorbiaceae. Wolfsmilchgewächse.**

Kräuter mit Milchsaft; Bt. in becherförmiger Hülle, mit 4 ovalen oder halbmondförmigen Drüsen, in Trugdolden 1. **Euphorbia.**

Kräuter oder Stauden ohne Milchsaft; Bt. in Knäueln, 2 häusig 2. **Mercurialis.**

1. **Euphorbia** L. Wolfsmilch.

1. Bl. wechselständig 2
   Bl. gegenständig . . . . *Lathyris.*
2. Honigdrüsen halbmondförmig oder zweihörnig 3
   Honigdrüsen rundlich oder quer eiförmig, ganzrandig . . 11
3. Deckbl. frei 4
   Deckbl. verwachsen, eine trichterförmige Hülle bildend *amygdaloides.*

4. Dolde mit 3—5 Hauptstrahlen; Samen runzelig oder grubig 5
   Dolde vielstrahlig, Samen glatt. 7
5. Bl. sitzend, lanzettlich oder lineal 6
   Bl. gestielt, verkehrt eiförmig oder rundlich; Deckbl. breit ei- oder herzförmig; Kapsel mit 2 erhabenen Längsstreifen *Peplus.*
6. Bl. lanzettlich; Deckbl. eiförmig oder elliptisch, fein gezähnelt *falcata.*
   Bl. lineal; Deckbl. mit fast herzförmigem Grunde, lineal, viel länger als breit . . . . *exigua.*
7. Bl. nach dem Grunde zu verschmälert, oberhalb der Mitte am breitesten oder überall gleich breit 8
   Bl. gegen die Spitze zu verschmälert, unterhalb der Mitte am breitesten 9
8. Bl. dicht gedrängt, schmal lineal; Deckbl. gelb, zuletzt rötlich *Cyparissias.*
   Bl. entfernt, schmal lanzettlich, nach dem Grunde zu verschmälert *Esula.*
9. St. kahl 10
   St. flaumig, oben ästig; Äste unfruchtbar, kurz *salicifolia.*
10. Bl. glanzlos oder schwach glänzend; St. rutenförmig *virgata.*
    Bl. oben glänzend . . . . *lucida.*
11. Wurzel spindelig, 1jährig; Drüsen queroval 12
    Wurzelstock ausdauernd; Samen glatt 14
12. Fr. glatt, Samen grubig, netzig, Bl. keilförmig, vorn gesägt *helioscopia.*
    Fr. warzig, Samen glatt 13
13. Warzen fast halbkugelig, Samen zusammengedrückt 3seitig; Dolde meist 5strahlig . . . . *platyphylla.*
    Warzen kurzwalzlich; Samen fast stielrund; Dolde meist 3strahlig . . . . *stricta.*
14. Wurzelstock kriechend, gegliedert 15
    Wurzelstock aufrecht, ästig 16
15. St. stielrund, behaart, Grundachse viel dicker als der St. *dulcis.*
    St. oben kantig, kahl; Grundachse so dick wie der St. *angulata.*
16. Bl. mehr oder minder zottig 17
    Bl. kahl 18
17. Fr. warzig, Warzen verlängert, fädlich, rötlich *polychroma.*
    Fr. glatt oder mit wenigen, halbkugeligen Warzen *villosa.*
18. Fr. warzig; Drüsen queroval, Dolde nie strahlig, Drüsen braungelb . . . . *palustris.*
    Fr. glatt; Drüsen queroval oder auch halbmondförmig, Bl. lanzettlich, graugrün . . . . *Seguieriana.*

E. palustris L. (Wiesen-W.) St. meist mit nichtblühenden, rot überlaufenen Ästen, dick, hohl; Bl. lanzettlich, stumpf, höchstens vorn gezähnelt; Vorblätter elliptisch, hellgelb. ♃. V—VI. 0·70—1·50. Wiesen, Gräben.

M.: Niederungen der Thaya, Schwarza und March (Pisek, Poleschowitz, Ung.-Hradisch, Wessely, Göding, Wlkosch, Olmütz); **B.**: Elbeniederung zwischen Poděbrad und Melnik, Reichenberg. **F.** A II. Eurosibirisch.

* **E. polychroma** Kern. (Vielfarbige W.) St. einfach, zottig; Bl. länglich oder lanzettlich, blaugrün; Dolde 5strahlig; Deck- und Hüllbl. zur Blütezeit rötlichgelb; Fr. kahl. ♃. V—VI. 0·4—0·6. Steinige, buschige Lehnen.

M.: Süden und Mitte, nördlich bis Mohelno, Tischnowitz, Schlappanitz, Pistowitz, Ung.-Hradisch. **F.** B III. Orientalische Art.

E. platyphylla L. (Breitbl. W.) Pflanze gelblichgrün, fast kahl; Bl. länglich-lanzettlich, vorn fein gesägt, obere sitzend; Drüsen gelb. ⊙. VII—IX. 0·20—0·70. Brachen, Wege, Ufer. Verbreitet.

F. U, R. Meridional.

E. stricta L. (Steife W.) Pflanze dunkelgrün, kahl; Bl. ungleich gesägt-gezähnt. ⊙ und ⊙. VI—VIII. 0·15—0·60. Ufer, Gebüsche.

M.: Wsetin, Wisowitz, Neutitschein, Friedland; **Schl.**: Ustron, Jablunkau, Teschen. Meridionale Art.

E. dulcis Jacq. (Süße W.) Wurzelstock mit Ausläufern; Bl. länglich, stumpf, in den kurzen Stiel verschmälert; Drüsen zuletzt dunkel purpurn; Fr. meist behaart, mit ungleich großen Warzen. ♃. VI—VII. 0·20—0·60. Bergwälder. Verbreitet.

F. B IV, C I. Europäische Art.

E. angulata Jacq. (Kantige W.) Bl. oval-länglich oder länglich, vorn klein gesägt; Deckbl. eiförmig, sitzend; Drüsen gelb, dann rostbraun. ♃. V—VI. 0·30—0·50. Schattige Wälder, Gebüsche.

M.: Namiest, Znaim, Brünn, Eichhorn, Wischau, Welehrad, Buchlau, Olmütz (Grügau), Littau, Hohenstadt (Witteschau); **B.**: Umgebung von Prag (Radotin, Königsaal, Stěchowitz). Orientalische Art.

E. helioscopia L. (Sonnenwendige W.) St. aufrecht, einfach oder vom Grunde aus ästig, zerstreut behaart; Vorbl. den Laubbl. ähnlich; Drüsen gelb. ⊙. IV—XI. 0·10—0·30. Äcker, Gärten, Schuttplätze. Verbreitet.

F. U, R. Kosmopolitisch.

E. villosa W K. (E. procera MB., Behaarte W.) St.

aufrecht, kahl oder kurzhaarig, einfach oder mit unfruchtbaren Ästen; Bl. länglich-lanzettlich, später oft kahl, am Rande knorpelig, klein gesägt; Vorbl. elliptisch, spitzlich; Drüsen gelb; Fr. kahl, seltener behaart. ♃. V—VI. 0·50 bis 1 *m.* Wiesen.

M.: Lundenburg, Wlkosch, Kobyli, Göding, Holleschau, Proßnitz, Olmütz (Czernowir, Grügau); **Schl.:** Teschen; **B.:** Mittlere Elbeniederung. **F.** A II. Orientalische Art.

E. Seguieriana Necker. (Seguiers W.) St. einfach; Bl. lineal oder lineal-lanzettlich, zugespitzt-stachelspitzig. Deckbl. 3eckig-eiförmig, stachelspitzig; Strahlen des Blütenstandes wiederholt 2spaltig. ♃. V—IX. 0·10—0·40. Sandboden, sonnige Hügel. (E. Gerardiana Jacq.)

M.: Mohelno, Czeitsch, Göding, Grumwiř, Sokolnitz, Dobrotitz bei Holleschau; **B.:** unteres Moldau- und Egergebiet, westliche Elbeniederung. Meridionale Art.

E. amygdaloides L. Mandelbl. W.) Bl. verkehrt eiförmig bis länglich, weichhaarig, ganzrandig, die mittleren dicht gedrängt, größer; Blütenstand 5—6strahlig; Kapseln glatt, fein punktiert. ♃. IV—V. 0·30—0·60. Laubwälder, Gebüsche.

M.: fehlt auf dem Westplateau, sonst verbreitet, besonders im Gebirge; **Schl.:** verbreitet; **B.:** Ostböhmen (Czaslau, Pardubitz, Chrudim, Leitomischl, Landskron). **F.** B IV, C I. Meridionale Art.

† **E. Lathyris** L. (Springwurz.) Bl. länglich-lineal, ganzrandig, bereift; Kapseln fast kugelig, runzelig; Samen runzelig. ⊙. VI—IX. 0·60—1 *m.*

Aus Südeuropa. **Schl.:** Troppau; **B.:** in Gärten und verwildert.

* **E. salicifolia** Host. (Weidenbl. W.) Bl. lanzettlich oder länglich, ganzrandig, grauflaumig; Hüllbl. rautenförmig oder herzförmig, dreieckig zugespitzt; Drüsen gelb. ♃. V—VI. 0·30—0·60. Wiesen, Raine.

M.: Sokolnitz, Ung.-Hradisch (Kunowitz). **F.** A II. Orientalische Art.

E. Cyparissias L. (Zypressen-W.) St. meist mit zahlreichen, nicht blühenden Ästen; Bl. ganzrandig, kahl; Deckbl. ei-rautenförmig; Drüsen gelb, zuletzt braun. ♃. IV—V. 0·15—0·30. Raine, Brachfelder, Triften. Verbreitet.

F. A IV, B II, III. Eurosibirisch.

E. Esula L. (Große W.) St. meist ohne nicht blühende

Äste; Deckbl. grün oder gelblich; Drüsen gelb; Fr. ziemlich dicht gekörnelt. ♃. V—VIII. 0·25—0·70. Raine, Triften, Gebüsche. Verbreitet, im Gebirge seltener oder fehlend.

Meridionale Art. Eurasiatisch.

E. virgata W. K. (Rutenförmige W.) Bl. lineal-lanzettlich, am Grunde in ein kurzes Stielchen plötzlich zusammengezogen; Blütenstand doldenförmig. Fr. kahl, auf dem Rücken fein punktiert. ♃. VI—IX. 0·40—0·70. Raine, Wegränder.

M.: Süden und Mitte verbreitet, sonst: Kremsier, Olmütz, Proßnitz, Littau, Bodenstadt, Wsetin; **Schl.:** Lichtewerden; **B.:** Prag, Elbeniederungen, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, Teplitz, Saaz.

E. lucida W. K. (Glänzende W.) Bl. sitzend, mit breitem, herzförmigem oder fast geöhrltem Grunde, gelblich; Drüsen gelb, zuletzt braun; Samen hellgelb. ♃. V—VI. 0·3—1 *m*. Wiesen, Ufer.

M.: Lundenburg, Kostel, Eisgrub, Prittlach, Neumühl, Saitz, Lautschitz bei Brünn, Ung.-Hradisch; **B.:** Elbeniederungen.

E. exigua L. (Kleine W.) St. einfach oder vom Grunde aus ästig. Kapsel auf dem Rücken abgerundet. ⊙. VI—X. 0·08—0·20. Äcker, Brachen, Schuttstellen. Verbreitet.

F. U, R. Meridionale Art.

E. Peplus L. (Garten-W.) St. vom Grunde aus ästig; Äste der 3spaltigen Trugdolde wiederholt 2spaltig; Drüsen gelblichweiß; Samen mit ungleichmäßig grubigen Flächen. ⊙. VIII bis X. 0·10—0·30. Gärten, Felder, Schutt. Verbreitet.

F. U, R. Eurosibirisch.

E. falcata L. (Sichelbl. W.) Bl. blaugrün; Hüllbl. den Laubbl. ähnlich; Drüsen gelb; Samen mit gleichmäßig grubigen Flächen. ⊙. VI—X. 0·05—0·30. Felder, Brachen.

M.: Mohelno, Kromau, Znaim, Brünn, Auspitz, Nikolsburg, Ung.-Hradisch, Bisenz, Wisowitz,; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz. **F.** U, R. Meridionale Art.

† **E. Chamaesyce** L. (Niedrige W.) Bl. mit Nebenbl., gegenständig, rundlich, am Grunde schief, blaugrün; St. niederliegend; Bt. blattachselständig; Samen querrunzelig. ⊙. VI bis VII. 0·05—0·20.

Aus Südeuropa. Unkraut im Botanischen Garten in Olmütz, auch in B. verwildert beobachtet.

2. **Mercurialis** L. Bingelkraut.

M. annua L. (Einjähriges B.) St. verästelt, vierkantig; Bl. länglich-eiförmig bis länglich lanzettlich, schwach gekerbt; ♀ Bt. zahlreich, kurz gestielt oder fast sitzend. ⊙. VI—X. 0·20—0·50. Gärten, Brachen, Schuttplätze. Verbreitet.

Im nördlichen **M.** und **Schl.** fehlend. **F.** U, R. Kosmopolitisch.

M. perennis L. (Ausdauerndes B.) Wurzelst. kriechend, mit Ausläufern; St. einfach; Bl. meist länglich-eiförmig, gekerbt; ♂ Bt. geknäuelt, in unterbrochenen Scheinähren; ♀ Bt. ziemlich lang gestielt, zu 1—3. ♃. IV—V. 0·20—0·30. Wälder des Hügel- und Berglandes.

F. B IV, C I, II, D I. Europäische Art.

* **M. ovata** Sternb. et Hoppe. (Rundbl. B.) Bl. fast sitzend, eiförmig oder fast rundlich. ♃. IV—V. 0·20—0·30. Felsige, buschige Abhänge.

M.: Znaim, Blansko (Punkwatal). — Orientalische Art.

XXXV. Familie. **Callitrichineae. Wassersterngewächse.**

1. **Callitriche** L. Wasserstern.

C. stagnalis Scop. (Breitbl. W.) Alle Bl. verkehrt-eiförmig; Griffel bleibend, zuletzt zurückgekrümmt; Fr. zusammengedrückt, kreisrund, breitgeflügelt, kantig. ♃. VI—X. Bis 1·40 *m*. Gewässer.

M.: Iglau, Saar, Namiest, Mähr.-Budwitz, Waltsch, Gr.-Waltersdorf, Mähr.-Schönberg (Johrnsdorf), Zwittau, Freiberg; **B.:** Sudetengebiet, Erzgebirge, Pilsen, Wotawagebiet. — Eurasiatische Art.

C. hamulata Kütz. (Hakiger W.) Untere Bl. lineal; Vorbl. an der Spitze hakig; Griffel lang, nach der Befruchtung abfallend; Fr. mit schwachgeflügelten Kanten. ♃. VI bis IX. 0·03—0·30. Gewässer.

M.: Zwittau; **B.:** Teplitz, Saaz, Polzengebiet, Sazawa- und Chrudimkagebiet, Böhmerwald. Europäische Art.

C. platycarpa Kütz. (Breitfrüchtiger W.) Obere Bl. verkehrt-eiförmig; Vorbl. sichelförmig gekrümmt, mit den geraden Spitzen sich kreuzend; Fr. rundlich, Kanten geflügelt. ♃. VII—IX. 0·03—0·30. Gewässer.

M.: Namiest, Grußbach.

C. verna L. (Frühlings-W.) Obere Bl. verkehrt-eiförmig;

Vorbl. etwas gekrümmt, mit den Spitzen zusammenneigend; Fr. länger als breit, Kanten schmal gekielt. ♃. V—IX. 0·30 bis 0·30 *m*. Gewässer. Verbreitet.

F. A V. Zirkumpolar.

var. **minima** Hoppe. Kleine Landform mit breit linealen Bl. Schlammige Stellen. Zerstreut.

XXXVI. Familie. **Empetraceae. Krähenbeergewächse.**

1. **Empetrum** L. Krähenbeere.

E. nigrum L. (Schwarze K.) Immergrüner Strauch, niedergestreckt; Bl. nadelförmig, unten tief gefurcht, Bt. klein, in den Blattachseln stehend, 2häusig, rot; Beeren schwarz. ♄. IV—V. 0·30—0·50. Torfmoore, moosige Felsen.

M.: Schneeberg, Gesenke: Fuhrmannstein, Köpernik, Brünnelheide, Seefelder, Tafelsteine, Peterstein. Kessel, Backofenstein; **Schl.**: Barania; **B.**: Riesengebirge, Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** D IV, V. Zirkumpolar.

XXXVII. **Buxaceae. Buchsbaumgewächse.**

1. **Buxus** L. (Buchsbaum).

† **B. sempervirens** L. (Immergrüner B.) Immergrüner Strauch mit ganzrandigen, lederigen, gegenständigen Bl.; Bt. 1häusig, in blattachselständigen Knäueln; Endblüte meist ♀. Bt. grünlichgelb. ♄. III bis IV.

Aus Südeuropa. Gärten, Anlagen.

XXXVIII. Familie. **Anacardiaceae. Pistaziengewächse.**

Bl. ungeteilt; Bt. vielehig; Stiele der fehlgeschlagenen Bt. nach dem Verblühen verlängert und langhaarig . . . . . **Cotinus.**
Bl. gefiedert oder 3zählig . . . . **Rhus.**

1. **Cotinus** Adans. Perückenbaum.

† **C. Coggygria** Scop. (Gem. P.) Bl. verkehrt eiförmig oder oval, kahl; Bt. grünlichweiß, in dichten Rispen; Kronbl. 5, abstehend, Staubgefäße 5, Griffel 3, sehr kurz. ♄. VI—VII. 3—4 *m*.

Aus Südeuropa. Gärten und Anlagen. **B.**: verwildert in Südböhmen bei Dobřiš

2. **Rhus** L. Sumach.

† **R. typhina** L. (Essigbaum.) Junge Zweige und Schößlinge dicht braunfilzig; Bl. gefiedert; Blättchen eiförmig-lanzett-

lich, gesägt, unten grau; Bt. grünlichgelb bis purpurn; Fruchtrispe purpurbraun. ♄. VI—VII. Bis 6 *m*.

Aus Nordamerika. Gärten und Anlagen. Zuweilen verwildert.

† **R. Toxicodendron** L. (Gift-S.) Bl. 3zählig; Blättchen breit-eiförmig, ganzrandig oder geschweift. ♄. V—VI.

In Anlagen, auch verwildernd. Aus Nordamerika. Enthält einen gelblichen, giftigen Milchsaft und wirkt an heißen Tagen durch Ausdünstung schwindelerregend.

XXXIX. Familie. **Celastraceae. Spindelbaumgewächse.**

1. **Evonymus** L. Spindelbaum.

E. verrucosus Scop. (Warziger S.) Zweige stielrund, mit dunklen Warzen besetzt; Bt. trugdoldig, blattachselständig, meist 4zählig; Kronbl. rundlich, rot punktiert; Kapseln stumpfkantig; Same schwarz, vom Mantel nur halb bedeckt. ♄. V—VI. 1—2·5 *m*. Steinige Abhänge.

M.: im südlichen und westlichen Teile, sonst Trebitsch, Groß-Meseritsch, Tischnowitz, Doubrawnik, Boskowitz, Kremsier, Littau (Milkow), Straßnitz, Wischau, Proßnitz, Hohenstadt, Holleschau; **Schl.**: Bielitz; **B.**: Prag (St. Prokop, St. Ivan). **F.** B II, III. Orientalisch.

E. vulgaris Mill. (Gemeiner S.) Zweige in der Jugend 4kantig, glatt, später rundlich. Bt. 4zählig; Kronbl. länglich, grünlich; Same weißlich, vom orangegelben Mantel ganz bedeckt; Kapsel rosenrot. ♄. V—VI. 1·50—3·50. Waldränder, Auen, Gebüsche. Verbreitet.

Eurasiatische Art. — Unscheinbare Bt. (Fliegen als Bestäuber.)

XL. Familie. **Staphyleaceae. Pimpernußgewächse.**

1. **Staphylea** L. Pimpernuß.

S. pinnata L. (Gem. P.) Bl. mit 5—7 Fiedern; Bt. weiß, in langgestielten, hängenden traubigen Rispen; Kronbl. 5; Kapsel 2lappig. ♄. V—VI. 3—6 *m*. Gebüsche, Wälder.

M.: im südlichen und mittleren Teile häufiger, sonst Proßnitz, Söhle, Fulnek, Kremsier, vielfach nur verwildert; **B.**: Chotutz und Davle. — **F.** A I, B IV. Orientalische Art.

XLI. Familie. **Hippocastaneae. Roßkastaniengewächse.**

1. Bl. gefingert 2
   Bl. gefiedert . . . . **Koelreuteria.**

2. Frucht stachelig . . . . **Aesculus.**
Frucht stachellos . . . . **Pavia.**

1. **Koelreuteria** Lk. Koelreuterie.

† **K. paniculata** Lk. (Rispige K.) Blättchen 11—13; Bt. in großer, dichter Traube; Kronbl. 4, gelb; Kapsel aufgeblasen, 3klappig. ♄. VII.

Aus China. Anlagen.

2. **Aesculus** L. Roßkastanie.

† **A. Hippocastanum** L. (Gem. R.) Bl. 5—7zählig gefingert; Bt. in Sträußen; Kelch glockig, abfallend; Kronbl. 5, ungleich, mit roten und gelben Flecken; Staubbl. 7; Fruchtkapsel mit stacheligem Gehäuse. ♄. V. 18—24 *m*.

Stammt aus Asien und Nordgriechenland. Oft angepflanzt, verwildert selten.

† **A. rubicunda** Lois. (Rote R.) Bl. gewöhnlich 5zählig; Knospen nicht klebrig; Bt. rosen- oder purpurrot. ♄. VI.

In Anlagen und an Straßen. Aus N.-Amerika.

3. **Pavia** Boerhave. Pavie.

† **P. rubra** Lmk. (Rote P.) Bl. 5zählig; Kronbl. 4, ungleich, rot. ♄. V—VI.

Aus Nordamerika. In Gärten und Anlagen.

† **P. flava** DC. (Gelbe P.) Krone blaß grüngelb, sonst wie vorige. ♄. V—VI.

Nordamerika. Wie vorige.

XLII. Familie. **Balsamineae. Springkrautgewächse.**

1. **Impatiens** L. Springkraut.

I. noli tangere L. (Gem. Spr., Rührmichnichtan.) St. bereift, mit angeschwollenen Gelenken, saftig; Bl. langgestielt, eirund, grob gezähnt, zugespitzt; Bt. in den Blattachseln zu 3—4, hängend; Kelch 3blättrig, das hintere Kelchbl. trichterig kapuzenförmig, mit hakig gekrümmtem Sporne; Kronbl. 3, gelb mit roten Punkten; Kapsel elastisch, aufspringend in 5 Klappen. ⊙. VI—VIII. 0·60—1 *m*. Feuchte, schattige Waldstellen.

F. A I, C I, II. Eurasiatische Art. — Die kahlen, zarten Bl. deuten auf eine Schattenpflanze feuchter Standorte. Die Fr. stellt

ein Schleuderwerk dar, deren reife Klappen sich bei Berührung spiralig einrollen, um die Samen auszuschleudern, da der Pflanze an dem windstillen Standorte keine andere Möglichkeit der Samenverbreitung zu Gebote steht.

† △ **J. parviflora** DC. (Kleinblütiges S.) Bl. länglich-eiförmig, gesägt; Bt. aufrecht, klein, weißlichgelb, in 4- bis 10blütigen Trauben; Sporn gerade. ⊙. VI—IX. 0·15—0·30.

Stammt ans dem südlichen Sibirien und der Mongolei. Hie und da an feuchten, schattigen Plätzen verwildert. **B.:** An der Elbe und Moldau hie und da.

Hierher gehören die Gartenbalsaminen, beliebte Zierpflanzen aus Ostindien.

† **I. glanduligera** Royle. (Große Balsamine). Kronbl. groß, violettpurpurn. VIII—IX. Aus Ostindien, beliebte Gartenzierpflanze. Verwildert an der March in Olmütz.

XLIII. Familie. **Rhamnaceae. Kreuzdorngewächse.**

1. **Rhamnus** L. Wegdorn.

R. cathartica L. (Gem. Wegdorn, Kreuzdorn.) Zweigspitzen oft dornig; Bl. gegenständig, gekerbt; Bt. in dichten Büscheln, blattachselständig, klein, grüngelb, 4zählig; Fr. schwarze, erbsengroße Beere. ♄. V—VI. 1·50—3 *m*. Hecken, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, B II, IV. Eurosibirisch. — Die Dornen sind ein Schutz gegen Weidetiere. Kurzrüsselige Insekten (Fliegen) bestäuben die unscheinbaren Bt.

R. Frangula L. (Glatter W., Faulbaum.) Zweige dornlos, leicht zerbrechlich, jüngere weiß punktiert; Bl. wechselständig, meist ganzrandig oder schwach ausgeschweift; Bt. zu 2—3 in den Blattachseln, grünlichweiß, 5zählig; Beeren erst grün, dann rot, zuletzt schwarz. ♄. V—IX. 1·50—3·50. Hecken, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, B II, IV. Eurosibirisch.

XLIV. Familie. **Xanthoxyleae. Gelbholzartige.**

Bl. gefiedert . . . . 1. **Ailanthus.**
Bl. 3zählig . . . . 2. **Ptelea.**

1. **Ailanthus** Desf. Götterbaum.

† **A. glandulosa** Desf. (Gem. G.) Bl. mit 17—33 Fiederblättchen, diese eilanzettlich, zugespitzt, am Grunde mit

drüsigen Zähnchen; Bt. in endständigen Rispen, klein, grünlichgelb, 5zählig, teils mit 10 Staubgefäßen, ohne Stempel, teils mit 2—3 Staubgefäßen und 2—5 St.; Fr. rings geflügelt. ♄. VII—VIII. 10—15 *m*.

Aus Südostasien. Anlagen, Wäder; zuweilen verwildert.

2. **Ptelea** L. Lederbaum, Kleestrauch.

† **P. trifoliata** L. (Gem. L.) Blättchen lederig, eilänglich, oben glänzend; Bt. in Trugdolden, klein, grünlich; Fr. geflügelt. ♄. VI—VIII. 2—4 *m*.

Aus Nordamerika. Gärten und Anlagen.

XLV. Familie. **Acerineae. Ahornartige.**

1. **Acer** L. Ahorn.

A. Pseudoplatanus L. (Trauben-A.) Bl. handförmig-5lappig, unten graugrün, mit spitzen Buchten und zugespitzten, grob gesägten Lappen; Bt. in hängenden Trauben, gelblichgrün. ♄. IV—V. Bis 25 *m*. Bergwälder, oft auch in Anlagen gepflanzt. Verbreitet, besonders in Gebirgen, bis 1200 *m* reichend.

F. B I, D I. Europäische Art. — Mosaikartige Anordnung der Bl. (Lichtgenuß!)

A. platanoides L. (Spitz-A.) Bl. handförmig-5lappig, die Lappen fein zugespitzt, die Buchten stumpf; Blütenstiele drüsig, unbehaart; Bt. grünlichgelb, in aufrechten Doldenrispen. ♄. IV—V. Bis 20 *m*. Laubwälder, oft auch angepflanzt. Verbreitet.

Europäiche Art. — Bt. unscheinbar, aber zahlreich, vor den Bl. erscheinend. (Lockapparat.) Fliegen als Bestäuber, Flügelfr. (Verbreitung der Samen).

A. campestre L. (Feld-A.) Bl. handförmig-5lappig, Lappen stumpf, Buchten spitz; Blütenstiele drüsenlos. kurzhaarig; Bt. grünlich, in aufrechten Doldenispen, mit den Bl. erscheinend. ♄. V. Bis 10 *m*. Laubwälder, Hänge, Gebüsche.

Die Abart *suberosum* Dum. ist ein Strauch mit korkig-geflügelten Zweigen. — Europäische Art.

Außer diesen werden noch oft angepflanzt: **A. Tataricum** L. (Tatarischer A.): Bl. herzeiförmig, ungelappt, ungleich gesägt; Bt. in aufrechten, dichten Sträußen, weißlich; Fr. klein, rot geflügelt. Aus Süd- und Osteuropa. — **A. dasycarpum** Ehrh. (Weißer A.) Bt. 5lappig, unten silberweiß; Bt. ohne Kronbl. Aus Nordamerika. —

A. Monspessulanum L. (Französischer A.) Bl. 3lappig, Lappen stumpf, ganzrandig; Trauben hängend. Aus Süd- und Westeuropa.

2. **Negundo** Mchx. Eschenahorn.

† **N. fraxinifolia** Kitt. (Gem. E.) Bl. 3—5zählig, Endblättchen meist gelappt; Bt. vor den Bl. erscheinend, 2häusig, in hängenden Trauben, gelb, weiß oder rötlich, ohne Krone; Staubbl. 4—5, Griffel 1. ♄. III—IV.

Aus Nordamerika. In Anlagen und Alleen oft angepflanzt.

Es gibt auch Spielarten mit bunten Bl.

XLVI. Familie, **Ampellideae. Rebengewächse.**

Bl. gelappt . . . . 1. **Vitis.**
Bl. gefingert . . . . 2. **Parthenocissus**

1. **Vitis** L. Weinrebe.

† **V. vinifera** L. (Weinstock.) Bl. 5lappig, ungleich grob gezähnt; Bt. in Sträußen; Kelch sehr klein, 5zähnig; Kronbl. 5, grünlich; Fr. 2—4samige Beere. ♄. VI. Bis 15 *m*.

Stammt aus Vorderasien. **M.**: angebaut in den Bezirken Znaim, Nikolsburg, Kromau, Auspitz, Göding, Gaya, im ganzen 15.300 *ha*. In mehreren Spielarten angepflanzt.

V. silvestris Gmel. (Wald-Weinrebe.) Bt. 2häusig; Beeren klein, wenig saftig, sehr sauer, blauviolett.

Durch Verwilderung der edlen Rebe entstanden. Aufgelassene Weingärten, Ufer, Auen, Waldränder.

2. **Parthenocissus** Planch.

† **P. quinquefolia** Planch. (Ampelopsis hederacea Mchx., Wilder Wein.) Bl. 3—5zählig gefingert, Blättchen eilanzettlich, stachelspitzig gezähnt; Bt. in gabeligen Rispen; Kronbl. 5; Beeren blauschwarz. ♄. VII—VIII. Bis 15 *m*.

Stammt aus Nordamerika. Zur Bekleidung von Mauern, Lauben, usw. oft angebaut; verwildert hie und da.

XLVII. Familie. **Tiliaceae. Lindengewächse.**

1. **Tilia** L. Linde.

T. platyphylla Scop. (Sommer-L.) Bl. unten blaßgrün, kurzhaarig, in den Nervenwinkeln weißlich gebärtet, schief herzförmig, zugespitzt, gesägt; Bt. in hängenden, 2—5blütigen Doldentrauben, mit großem, bleibendem Hochblatte; Fr. dickschalig, 5kantig. ♄. VI. Bis 30 *m*. Wälder.

Häufig gepflanzt. Europäische Art. — Junge Bl. seidenhaarig, senkrechte Stellung (Schutz gegen Kälte und Verdunstung). Unscheinbare, aber stark duftende Bt. (Lockapparat.) Bt. unter dem Hochblatt. (Regenschutz.) Staubgefäße vor den Narben reifend. (Fremdbestäubung, Bienen!) Hochbl. als Fallschirm der Fr. (Samenbreitung!)

T. cordata Mill. (T. ulmifolia Scop., T. parvifolia Ehrh., Winter-L.) Bl. unten seegrün, kahl, in den Nervenwinkeln bräunlich gebärtet; Bt. in 5—12blütigen Doldentrauben; Fr. dünnschalig, undeutlich 5kantig. ♄. VI—VII. Bis 25 *m*. Wälder.

Häufig angepflanzt. — Eurosibirische Art.

Von ausländischen Lindenarten werden noch gepflanzt: **T. argentea** Desf. (Silberlinde): Junge Zweige, Knospen, Blütenstiele und Blattunterseite dicht weißfilzig; aus Südeuropa. — **T. Americana** L. (Amerik. L.) Bl. groß, langspitzig, grün, kahl, nur in den Aderwinkeln gebärtet; Trugdolden 10—20blütig. Aus Nordamerika.

XLVIII. Familie. **Malvaceae. Malvengewächse.**

1. Kelch doppelt, d. i. mit Außenkelch 2
   Kelch einfach, verwachsenblätterig, 5teilig; Fr. eine Kapsel 2. **Abutilon.**
2. Außenkelch 3blätterig, seine Bl. lanzettlich; Früchtchen in einem Kreis um ein Mittelsäulchen gestellt . . . . . . 5. **Malva.**
   Außenkelch verwachsenblätterig 3
3. Außenkelch 3spaltig . . . . 3. **Lavatera.**
   Außenkelch 6—9spaltig . . . . 4. **Althaea.**
   Außenkelch vielteilig . . . . 1. **Hibiscus.**

1. **Hibiscus** L. Ibisch.

H. Trionum L. (Stunden-I.) St. aufsteigend, ästig, zerstreut rauhhaarig; Bl. gestielt, die unteren schwach 5lappig, die oberen 3—5teilig, mit verlängertem Mittelzipfel; Kelch aufgeblasen; Kr. blaßgelb, am Grunde purpurbraun. ☉. VII bis VIII. 0·2—0·3. Äcker, Brachen.

M.: Brünn, Auspitz, Eibenschitz, Czeitsch, Lundenburg,; **B.:** Umgebung von Prag, Chrudim, Jaroměř. **F.** U. Eurasiatische Art.

2. **Abutilon** Gärtn. Ballonmalve.

† **A. Avicennae** Gärtn. (Krautige B.) Bl. herzförmig, filzig; Bt. glockig, gelb; Sammelfr. ballonförmig, aus 12—15 Früchtchen. ☉. VII—VIII. 1—1·5 *m*. Aus Südeuropa. Angepflanzt, selten verwildernd.

M.: Brünn (Königsfeld, Adamsthal).

3. **Lavatera** L. Lavatere.

L. Thuringiaca L. (Thüringische L.) St. steif aufrecht; Bl. filzig, die unteren 5-, die oberen 3lappig; Bt. groß, rosenrot. Mittelsäulchen kegelförmig hervorragend. ♃. VII—IX. 0·60 bis 1 *m*. Buschige, sonnige Abhänge.

M.: Süd- und Mittelmähren, sonst: Olmütz, Sternberg, Proßnitz, Rottalowitz, Holleschau; **Schl.:** Teschen, Bielitz, **B.:** Mittelböhmen, Elbeniederungen, Teplitz, Saaz. **F.** B I, II. Eurosibirisch. — Die Behaarung ist ein Schutz gegen Verdunstung und Tierfraß.

4. **Althaea** L. Eibisch.

A. officinalis L. (Gebr. E.) Pflanze filzig behaart; Bl. gestielt, ungleich gelappt, seidenartig; Bt. in mehrblütigen Büscheln, auf kurzen belaubten Zweiglein in den Blattachseln, die obersten ährenförmig gehäuft; Kronbl. blaß rosenrot; Staubbeutel dunkelpurpurn. 4. VII—VIII. 0·50—1 *m*. Auen, Salzboden, auch kultiviert und verwildernd.

M.: Iglau, Dürnholz und weiter südöstlich im Thayagebiete, Schwarzaebene, Göding, Bisenz, Pisek, Napajedl, Straßnitz; **B.:** Poděbrad, Neratowitz, Saidschitz, Sadska. **F.** R, A III. Eurosibirische Art.

* **A. pallida** W. K. (Blasse E.) Bl. filzig rauhhaarig, ungleich gekerbt, schwach 5—7lappig; Blütenstiele 1blütig; Krone lila, mit gelbem Nagel. ⨀. VII—X. 0·50—1·50. Raine, Schuttplätze.

M.: Kromau, Znaim, Grußbach, Mißlitz, Nikolsburg, Brünn, Eibenschitz. Orientalische Art.

5. **Malva** L. Malve, Käsepappel.

1. Stengelbl. 5—7teilig; Bt. blattwinkelständig, einzeln oder endständig gehäuft 2
   Stengelbl. gelappt; Bt. in Büscheln in den Blattwinkeln 3
2. Blütenstiele und Kelch rauh; Außenkelch mit eiförmigen Bl.; Fr. kahl . . . . *Alcea.*
   Blütenstiele und Kelch filzig steifhaarig; Außenkelch mit lineal-lanzettlichen Bl., Fr. rauhhaarig . . . . . *moschata.*
3. Bl. des Außenkelches lineal-lanzettlich 4
   Bl. des Außenkelches eiförmig oder elliptisch; Kronbl. länger als der Kelch 5
4. Kronbl. nur so lang wie der Kelch, wenig ausgerandet; Fr. grubigrunzelig . . . . *pusilla.*
   Kronbl. 2 bis 3mal so lang wie der Kelch; tief ausgerandet; Fr. glatt oder undeutlich runzelig . . . . *neglecta.*

5. Äußere Kelchbl. länglich; St. aufsteigend oder aufrecht *silvestris.*
Äußere Kelchbl. breit-eiförmig; St. aufrecht *Mauritiana.*

M. Alcea L. (Spitzbl. M.) St. aufrecht, von Sternhaaren rauh; Bt. rosenrot, geruchlos. ♃. VII—IX. 0·40—0·80. Sonnige, buschige Stellen.

M.: Mitte und Süden, sonst nur bei Iglau, Namiest, Mähr.-Trübau, Bisenz, Olmütz, Proßnitz, Bärn, Raudenberg, Sternberg, Rajnochowitz, Freiberg, Wsetin; **Schl.:** Teschen, Jablunkau, Kl.-Mohrau, Freudenthal, Thomasdorf, Sörgsdorf, Weidenau; **B.:** verbreitet. Meridionale Art.

M. moschata L. (Moschus-M.) St. mit einzelnen abstehenden Haaren; Bt. rosenrot, wohlriechend. ♃. VII—VIII. 0·25 bis 0·60. Grasige Hügel, Raine.

M.: Namiest, Ung.-Hradisch, Olmütz (Großwasser), Littau, Straßnitz, Hohenstadt; **B.:** Adersbach.

M. silvestris L. (Wald-M.) St. zerstreut abstehend behaart, ästig; Bl. 5—7lappig, Lappen kerbig gesägt; Bt. zu 2—6, rosapurpurn, mit dunkleren Streifen; Fr. kahl, netzig runzelig, scharf berandet. ⊙ und ♃. VI—IX. 0·4—1 *m.* Raine, Wege, Schuttstellen.

M.: Iglau, Datschitz, Namiest, Frain, Jaispitz, Znaim, Dürnholz, Brünn, Auspitz, Bisenz, Ung.-Hradisch, Olmütz, Proßnitz, Neutitschein, Hochwald, Wsetin; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** verbreitet. **F.** R. Eurasiatisch.

M. neglecta Wallr. (M. rotundifolia L., Rundbl. M.) St. niederliegend, ästig, oft gerötet; Bl. 5—7lappig, Lappen abgerundet; Bt. bleich rosa. ⊙ bis ♃. V—X. 0·10—0·40. Dorfplätze, Zäune. Verbreitet.

F. R. Europäische Art. — Die Fr. zerfällt in einzelne Teile und diese werden vom Regen fortgespült. (Samenverbreitung!)

M. pusilla Sm. (M. borealis Wall., Kleine M.) St. niederliegend, ästig, wie die ganze Pflanze hellgrün; Bl. seicht winkelig, 5—7lappig; Kelchzipfel kurz zugespitzt, am Rande kraus; Bt. sehr klein, weißlich oder rötlich. ⊙ und ♃. VI—X. 0·10 bis 0·30. Dorfplätze, Zäune.

M.: Namiest, Znaim, Nikolsburg, Lundenburg, Brünn (Mönitz), Ottmarau, Czeitsch, Gaya, Bisenz, Holleschau; **Schl.:** Teschen; **B.:** Elbeniederung und Mittelböhmen.

† **M. Mauritiana** L. (Mauritianische M.) St. steif aufrecht,

fast kahl; Bt. purpurn oder lila, mit dunkleren Streifen. ⊙. VI—X. 0·30—0·50. Aus Südeuropa. In Gärten und Anlagen gepflanzt, verwildert mitunter.

M.: Brünn, Adamsthal, Zaim, Mähr.-Budwitz.

† **M. crispa** L. (Krausbl. M.) St. aufrecht; Bl. stumpf gelappt, am Rande fein gekraust; Bt. klein, in dichten, reichblütigen Büscheln. ⊙. VII—IX. 0·75—1·50. Aus dem Oriente; Zierpflanze der Bauerngärten, verwildert mitunter.

M.: Brünn, Eichhorn, Blansko, Proßnitz.

XLIX. Familie **Hypericaceae. Hartheugewächse.**

1. **Hypericum** L. Hartheu.

1. St. aufrecht 2
   St. niederliegend oder aufsteigend, fadenförmig, fast zweischneidig . . . . *humifusum.*
2. Kelchbl. drüsig gesägt oder gefranst 3
   Kelchbl. ganzrandig oder am Rande mit wenigen Drüsen 6
3. St. kahl 4
   St. und Bt. behaart; Samen samthaarig . . . . . *hirsutum.*
4. St. stielrund 5
   St. oben 2kantig; Bl. am Rande umgerollt, mit schwarzen Drüsen . . . . *elegans.*
5. Blütenstand verlängert, Kelchbl. eiförmig, stumpf, drüsig gesägt *pulchrum.*
   Blütenstand gedrängt, Kelchbl. lanzettlich, spitz, drüsig gefranst *montanum.*
6. St. 4kantig, hohl 7
   St. mit 2 erhabenen Leisten, nicht hohl 8
7. Kelchbl. stumpf; Bl. zerstreut grob punktiert; St. schwach 4kantig . . . . *quadrangulum.*
   Kelchbl. spitz; Bl. dicht und fein punktiert; St. geflügelt 4kantig *acutum.*
8. Blütenstand eiförmig, trugdoldige Rispe; Bl. lineal-länglich; Kelchbl. so lang wie der Fruchtknoten, spitz . *Veronense.*
   Blütenstand trugdoldig; Bl. eiförmig-länglich; Kelchbl. doppelt so lang wie der Fruchtknoten, sehr spitz . . . . *perforatum.*

H. humifusum L. (Niedergestr. H.) St. kahl, an den unteren Gelenken der Äste oft wurzelnd; Bl. oval oder länglich, am Rande schwarz punktiert; Blütenstand locker trugdoldig; Kelchbl. eilänglich, stachelspitzig, schwarz gestrichelt, am Rande schwarz punktiert; Krone hellgelb; Staubgefäße 15—21, in 3 Bündeln. ⊙ und ⊙. VI—IX. 0·05—0·15. Sandige Äcker, Raine.

M.: Zlabings, Groß-Meseritsch (Netin), Brünn (Babylom), Kunstadt, Öls, Rožinka, Rautenberg, Bärn, Bodenstadt, Fulnek, Rožnau, Friedland, Mistek, Nesselsdorf; **Schl.**: Weichsel, Czantory, Weidenau, Troppau; **B.**: verbreitet. Eurasiatische Art.

H. perforatum L. (Johanniskraut.) Bl. durchscheinend punktiert; Krone goldgelb, schwarz punktiert und gestrichelt. ♃. VII—VIII. 0·20—0·60. Trockene Wiesen, Hügel, Gebüsche. Verbreitet.

F. B III, IV, C II. Eurasiatische Art. — Auf sehr trockenem Standorte sind die Bl. klein. Statt des Honigs viel Blütenstaub in zahlreichen Staubgefäßen. (Nahrung für Insekten.) Kapsel mit Zähnen aufspringend, bei feuchter Luft sich schließend. (Verbreitung und Schutz der Samen.)

H. Veronense Schrk. (Veronesisches H.) Pflanze zarter, niedriger, wenig ästig, minder reichblütig als vorige. ♃. VII—VIII.

M.: Znaim, Grußbach, Neusiedel, Dubrawa bei Bisenz.

H. acutum Mnch. (H. tetrapterum Fr., Vierflügl. H.) Bl. halbumfassend sitzend, mit wenig hervorragendem Adernetze; Blütenstand dicht; Krone hellgelb, wie die Kelchbl. fast ohne schwarze Punkte. ♃. VII—VIII. 0·25—0·5. Bachufer, Sümpfe.

M.: Zerstreut; **Schl.**: Bielitz, Czantory, Freudenthal, Weidenau; **B.**: verbreitet. **F.** A V. Europäische Art.

H. quadrangulum L. (Vierkantiges H.) Bl. eiförmig, zum Grunde verschmälert, fast gar nicht drüsig punktiert, mit hervortretendem Adernetze; Kelchzipfel und die goldgelben Kronen schwarz punktiert und gestrichelt. ♃. VII—VIII. 0·30—0·60. Wälder, Bergwiesen, vor allem in Gebirgsgegenden, in ebenem Gebiete fehlend.

F. C III, D II. — Europäische Art.

H. pulchrum L. (Schönes H.) St. am Grunde mit zahlreichen unfruchtbaren Ästen; Bl. durchscheinend punktiert, die des St. mit breit herzförmigem Grunde sitzend; Krone goldgelb, anfangs oft rötlich überlaufen. ♃. VII—VIII. 0·25—0·60. Trockene Wiesen.

M.: Zwischen Czeitsch und Czeikowitz; **B.**: früher bei Fugau und Schluckenau. **F.** B I. Meridionale Art.

H. elegans Steph. (Zierl. H.) St. dicht belaubt, unten mit unfruchtbaren Ästen; Kronbl. groß, hellgelb, an der Spitze drüsig punktiert. ♃. VI—VII. 0·30—0·40. Sonnige Hügel.

M.: Czeitsch, Austerlitz (Ottnitz, Kobeřitz); **B.**: Karlstein, Srbsko bei Beraun, Georgsberg, Lobositz. **F.** B I. Eurosibirisch.

H. montanum L. (Berg-H.) St. unten dicht, oben wenig belaubt, meist einfach; Bl. eiförmig bis länglich, längs des Randes schwarz punktiert; Krone goldgelb, nicht punktiert. ♃. VI—VIII. 0·4—0·8. Lichte Wälder, buschige Hänge.

M.: Datschitz, Namiest, Kromau, Jaispitz, Frain, Znaim, Brünn, Pernstein, Mähr.-Trübau, Kobyli, Bisenz, Olmütz, Proßnitz, Littau, Müglitz, Domstadtl, Rautenberg, Hohenstadt, Bodenstadt, Weißkirchen, Wsetin, Ung.-Brod, Hostein; **Schl.**: Teschen, Jägerndorf, Troppau, Karlsbrunn; **B.**: verbreitet. — Europäische Art.

H. hirsutum L. (Rauhhaariges H.) St. in den Achseln mit kurzen Zweigen; Bl. kurzgestielt, durchscheinend punktiert, oben dunkelgrün, unten blasser; Kronbl. hellgelb, höchstens an den Spitzen drüsig gefleckt. ♃. VI—VII. 0·50—1 *m*. Wälder, buschige Abhänge.

M.: Süden und Mitte; sonst Iglau, Teltsch, Zlabings, Trebitsch, Namiest, Olmütz, Littau, Drahan, Hohenstadt, Hansdorf, Blauda, Ullersdorf, Römerstadt, Domstadtl, Weißkirchen, Neutitschein, Hochwald, Wall.-Meseritsch, Wsetin, Hostein; **Schl.**: Teschen, Troppau, Weidenau, Würbenthal; **B.**: verbreitet. — Eurosibirische Art.

L. Familie. **Elatinaceae. Tännelgewächse.**

1. **Elatine** L. Tännel.

E. Hydropiper L. (Pfeffer-T.) St. liegend, kriechend; Bl. gegenständig, fast spatelig, langgestielt; Bt. sitzend, rötlich; Krone 4blättrig; Samen gekrümmt, wie Pfeffer schmeckend; Staubbl. 8. ⊙. VI—IX. 0·02—0·10. Teichufer.

M.: Namiest; **B.**: Erzgebirge, Polzen- und Maltschgebiet, Wittingau, Kuttenberg, Zbirow. — **F.** A V. Europäische Art.

E. hexandra (Lapierre) DC. (Sechsmänniger T.) Bl. gegenständig, länglich spatelig, langgestielt; Kronbl. 3, rötlich; Staubbl. 6. ⊙. VI—VIII. 0·02—0·10. Wie vorige.

M.: Slawitsch bei Weißkirchen,; **B.**: wie voriger, Worlik. **F.** A V. Europäische Art.

E. triandra DC. (Dreimänniger T.) Bl. gegenständig, sitzend, trübgrün, oft rötlich; Kronbl. 3, Staubbl. 3. ⊙. VI—VIII. 0·02—0·06. Teichränder.

M.: Saar, Datschitz, Zlabings, Rudoletz, Namiest; **B.**: wie E. Hydropiper. **F.** A V. Zirkumpolar.

E. Alsinastrum L. (Quirliger T.) Grundachse im Schlamm kriechend; St. aufsteigend, röhrig; Bl. quirlständig, sitzend; Bt. grünlich; Staubbl. 8; Kronbl. 4. ♃. VII—VIII. 0·10—0·30. Stehende Gewässer.

M.: Namiest, Watzenowitz bei Gaya, Hrabowa bei Mähr.-Ostrau; **Schl.:** Freistadt; **Schl.:** Komotau, Brüx, Neubydžow, Schiedowitz. A V. Europäische Art.

LI. Familie. **Tamariscineae. Tamariskengewächse.**

Staubbl. verwachsen; kleinere Sträucher . . . 1. **Myricaria.**
Staubbl. frei; größere Sträucher oder Bäume . . 2. **Tamarix.**

1. **Myricaria** Desv. Myrikarie.

M. Germanica Desv. (Deutsche Tamariske.) Buschiger Strauch; Zweige rutenförmig, dicht beblättert; Bl. lineal-lanzettlich, dachziegelig, bläulichgrün; Blütentraube endständig, blaß rosenrot; Krone 5zählig; Staubbl. 10, verwachsen; Kapsel 3kantig, Samen haarschopfig. ♄. VI—VII. 1—2 *m*. Sandige Flußufer.

M.: Wall.-Meseritsch, Krasna, Freiberg, Friedland, Czeladna, Wsetin; **Schl.:** Teschen, Freistadt, Ustron, Skotschau, Bielitz, Kamitz; **B.:** Krumau, Deutsch-Brod — Europäische Art..

2. **Tamarix** L. Tamariske.

† **T. Gallica** L. (Franz. T.) Zweige rutenförmig; Bl. klein, lanzettlich, dachig angedrückt; Krone 4—2blätterig, rötlich; Staubbl. 5 (10, 4); Narben 3. ♄. VI—VIII. 2—3 *m*.

Stammt aus Frankreich und Spanien. Häufig in Gärten und Anlagen angepflanzt.

LII. Familie. **Cistineae. Zistrosengewächse.**

1. **Helianthemum** Haller. Sonnenröschen.

H. hirsutum Thuill. Kern. (H. obscurum Pers., Gem. S.) Ausgebreitet ästig; Äste aufsteigend, flaumig bis filzig; Bl. kurzgestielt, gegenständig, elliptisch, am Rande umgerollt, rauh; Nebenbl. lineal, krautig; Bt. in lockeren Scheintrauben; Kronbl. zitronengelb am Grunde orange. ♄. V—IX. 0·10—0·30. Abhänge, Raine, Verbreitet.

Europäische Art. — Dem Standorte in der Beschaffenheit der Bl. gut angepaßt. Große Bt. (Lockapparat). Staubgefäße reizbar, bewegen sich bei Berührung nach außen. (Fremdbestäubung.)

* **H. grandiflorum** (Scop.) Lamk. et DC. (Großblütiges S.) Bl. am Rande nicht umgerollt, mit zerstreuten Büschelhaaren besetzt; Blütenstand armblütig, Bt. größer. ♄. VII—VIII.

M.: Großer Kessel im Hochgesenke.

* **H. rupifragum** Kern. (Felsen-S.) St. niederliegend, rasig; Zweige fein filzig und von Büschelhaaren rauh; Bl. lineal-länglich, spitz, ohne Nebenbl.; Bt. in armblütigen, endständigen Scheintrauben; Kronbl. gelb, klein; Kapsel büschelhaarig. ♄. V—VI. 0·08—0·15. Kalkfelsen.

M.: Jurakalk des Kotouč bei Stramberg. — **F.** B III. Europäisch-alpin.

H. Fumana Mill. (Kleines S.) Pflanze liegend, rasenförmig, mit aufsteigenden krautigen Zweigen, diese zerstreut feinflaumig; Bl. schmal lineal, sitzend, stachelspitzig, ohne Nebenbl.; Bt. einzeln, goldgelb; Kelch rötlich; Kapseln abwärts geneigt. ♄. VI—VIII. 0·08—0·15. Kalkfelsen.

M.: Heiliger Berg bei Nikolsburg; **B.**: Jungbunzlau.

△ **H. canum** (L.) Baumg. (Graufilziges S.) Nebenbl. fehlen; Bl. oberseits grün, unterseits grau- oder weißfilzig, am Rande etwas umgerollt. ♃. V—VI. 0·1—0·15. Sonnige Hügel.

B.: Umgebung von Prag, Karlstein, Raudnitz. Europäisch-alpin.

LIII. Familie. **Violaceae. Veilchengewächse.**

1. **Viola** L. Veilchen.

1. Mittlere Kronbl. aufwärts gerichtet, diese mit dem oberen Rande einander deckend; Griffel oben verdickt 2
   Mittlere Kronbl. seitlich abstehend, häufig am Grunde bärtig; Griffel am Grunde zusammengeschnürt 6
2. Narbe flach vertieft, etwas zweilappig; St. 2- bis 3blätterig, Bt. gelb, ... *biflora.*
   Narbe groß, fast kugelig, beiderseits gebärtet 3
3. St. ästig, aufstrebend; Stämmchen fehlen 4
   St. einfach, Stämmchen fädlich, kriechend, Bt. groß, gelb, selten violett; Gebirgspflanze . . . . *lutea.*
4. Kronbl. so lang oder kürzer als die Kelchbl., gelblich oder weiß, öfter violett gestreift oder bläulich . . . . *arvensis.*
   Kronbl. deutlich länger als der Kelch 5
5. Obere Bl. zugespitzt; Bt. gelb, groß . . . . *saxatilis.*
   Alle Bl. stumpf; die 2 oberen Kronbl. violett, die anderen gelblich oder selten alle gelblich . . . . *tricolor.*
6. St. beblättert (selten grundständige Bl. vorhanden) 7
   Alle Bl. grundständig; Kelchbl. stumpf 14

7. St. einseitig behaart, zu Beginn der Blütezeit noch nicht entwickelt; Bt. groß, bleichviolett . . . . *mirabilis.*
   St. kahl oder flaumig, zu Beginn der Blütezeit entwickelt, alle Bl. stengelständig 8
8. Nebenbl. der mittleren Stengelbl. kürzer als der Blütenstiel, nur die oberen länger 9
   Nebenbl. der mittleren Stengelbl. so lang oder länger als der Blütenstiel 13
9. Nebenbl. der mittleren Stengelbl. ungefähr so lang wie der halbe Blütenstiel, die der obersten so lang wie der ganze Blütenstiel; Bt. wässerig- blau oder weiß . . . . *stagnina.*
   Nebenbl. kürzer als der halbe Blütenstiel 10
10. St. kurz; Bl. klein, herzförmig rundlich; Fruchtknoten und die eiförmigen Früchte meist flaumig, selten kahl . . *arenaria.*
    St. verlängert; Bl. herzförmig oder eilänglich; Fruchtknoten und die länglichen Fr. kahl 11
11. Bt. und Sporn hellviolett, klein; Anhängsel der Kelchbl. klein *silvatica.*
    Bt. blaßblau, groß, Sporn gelblichweiß; Anhängsel groß . 12
12. Bl. etwa so breit wie lang, weiß, kurz zugespitzt; Kapseln spitz *Riviniana.*
    Bl. länger als breit, etwas lederig, stumpf oder spitz; Kapseln stumpf, mit aufgesetzter Spitze . . . . *canina.*
13. Bl. aus gestutztem oder seicht herzförmigem Grunde breit lanzettlich, wenigstens an den Nerven kurzhaarig, matt *elatior.*
    Bl. mit keiligem Grunde, schmal lanzettlich, fast kahl, glänzend *pumila.*
14. Fruchtstiele aufrecht, an der Spitze hakig; Kapsel kahl, 3seitig 15
    Fruchtstiele niederliegend, gerade; Kapsel meist behaart, kugelig . . . .
15. Das unpaarige Kronbl. geadert; Bl. nierenherzförmig, kahl, Bt. klein, blaßlila . . . . *palustris.*
    Das unpaarige Kronbl. nicht geadert; Bl. nierenherzförmig, unten zerstreut behaart, Bt. größer, blau . . . . *epipsila.*
16. Ausläufer vorhanden 17
    Ausläufer fehlend 20
17. Fruchtknoten und Frucht kahl; Bl. fast kahl, an den Nerven etwas behaart, Sporn stumpf; Bt. blau, am Schlunde weiß . . . . *cyanea.*
    Fruchtknoten und Fr. flaumhaarig 18
18. Bl. rundlich herzförmig, breit abgerundet; Bt. violett, wohlriechend . . . . *odorata.*
    Bl. herz-eiförmig oder herzförmig-länglich, mehr oder weniger spitz 19
19. Bt. blau, mit weißem Schlunde; Vorbl. unter der Mitte des Blattstieles . . . . *sepincola.*

Bt. weiß, seltener ganz oder teilweise violett; Vorbl. in oder über der Mitte des Blütenstieles . . . . *alba.*

20. Nebenbl. gefranst, am Rande kahl oder nur oben gewimpert 21
Nebenbl. lang gefranst, am Rande fein gewimpert; Bl. weichhaarig, unten oft graugrün . . . . *collina.*

21. Bl. am Grunde mit tiefem, schmalem Herzausschnitt, behaart *hirta.*
Bl. am Grunde gestutzt oder gegen Blattstiel zu geschweift, eilänglich, dicklich, wenig behaart . . . . *ambigua.*

V. biflora L. (Zweibl. V.) Grundachse mit Trieben und schuppenförmigen Nebenbl.; St. zart, kahl; Bl. nierenförmig, gekerbt; Nebenbl. oval, ganzrandig. ♃. VI—VIII. 0·06—0·15. Quellige Orte, Felsspalten.

M.: Schneeberg, Köpernik, Fuhrmannstein, Brünnelheide, Altvater, Peterstein, Kessel, Neustadtl, Smrk; **Schl.:** Barania, Torfmoor Hutti, Dobrau bei Friedek; **B.** Tetschen, Iser- und Riesengebirge. **F.** D II, V. Eurasiatisch.

V. lutea Sm. (V. sudetica Willd., Gelbes V.) Untere Bl. rundlich, obere eilanzettlich; Nebenbl. groß, gewimpert, fiederspaltig; Sporn gerade oder kurzhakig. ♃. VII—VIII. 0·10—0·25. Bergwiesen.

M. u. Schl.: Glatzer Gebirge, Hochgesenke, Beskiden (Barania); **B.:** Riesengebirge. **F.** D II. Europäisch-alpin.

V. arvensis Mnch. (Acker-V.) ⊙. VI—VIII. Bis 0·20 *m.* Felder. Verbreitet.

V. saxatilis Schmidt. (Felsen-V.) St. aufsteigend. ♃. VI—VIII. Bis 0·40 *m.* Steinige, buschige Orte.

M.: Iglau, Saar, Namiest, Kromau, Znaim, Oslawan, Brünn, Eichhorn, Goldenstein; **B.:** verbreitet.

V. tricolor L. (Dreifarbiges V., wildes Stiefmütterchen.) ⊙ bis ♃. IV—X. 0·30 *m.* Äcker, Brachen, Raine. Verbreitet.

V. mirabilis L. (Wunder-V.) Grundachse mit braunen, schuppenartigen Niederbl.; Bl. saftig, breit-herzförmig, gekerbt, in der Jugend tütenförmig eingerollt; aus den Achseln der Laubbl. entsprießen langgestielte, ansehnliche, meist unfruchtbare Bt. und verlängerte, oben 2—3blätterige Zweige mit unansehnlichen, fruchtbaren Bt.; Nebenbl. eiförmig-lanzettlich, ganzrandig, obere gewimpert. ♃. IV—V. 0·08—0·20. Lichte Wälder, Gebüsche.

M.: Namiest, Vöttau, Frain, Znaim, Joslowitz, Grußbach,

Nikolsburg, Eibenschitz, Brünn, Seelowitz, Pausram, Wischau, Eisgrub, Austerlitz, Kobyli, Rohatetz, Straßnitz, Bisenz, Ung.-Brod, Olmütz, Proßnitz, Drahan, Hohenstadt, Rautenberg; **Schl.:** Jägerndorf, Waldenburg; **B.:** verbreitet. **F.** A I, B IV. Eurosibirisch. Bei ausbleibender Befruchtung erscheinen wie bei den anderen Arten unscheinbare duftlose Sommerbt., die geschlossen bleiben. (Kleistogamie.)

V. silvatica Fr. (Wald-V.) St. aufsteigend; Nebenbl. lineallanzettlich, gefranst; Kronbl. länglich, schmal, ♃. IV—V. 0·08—0·15. Gebüsche, Wälder. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I. Eurasiatisch.

V. Riviniana Rchb. (Großblüt. V.) St. aus einem Büschel grundständiger Bl. entspringend; Nebenbl. lanzettlich, zuweilen ganzrandig; untere Bl. fast rundlich; Kronbl. verkehrt-eiförmig. ♃. IV—V. 0·10—0·20. Wie vorige. Verbreitet.

F. B IV, C I. Europäische Art.

V. arenaria DC. (V. rupestris Schm., Sand-V.) St. aus liegendem Grunde aufsteigend; Nebenbl. eiförmig-länglich, fransig gesägt; Kelchbl. mit kurzen Anhängseln; Kronbl. violett, selten weiß. ♃. IV—V. 0·03—0·08. Kiefernwälder, Sandboden.

M.: Trebitsch, Namiest, Znaim, Nikolsburg, Brünn, Eibenschitz, Klobouk, Austerlitz, Wischau, Eisgrub, Czeitsch, Göding, Bisenz, Proßnitz, Littau, Alttitschein; **B.:** unteres Moldau-, Beraun- und Elbegebiet, Iser- und Polzengebiet, Erzgebirge. Eurasiatische Art.

V. canina L. (Hunds-V.) Kein grundständiges Blattbüschel vorhanden; St. aufstrebend; Nebenbl. lanzettlich, fransig gesägt; Kronbl. himmelblau. ♃. V—VI. 0·03—0·30. Trockene Wiesen und Abhänge. Veränderliche Art. Verbreitet.

Zirkumpolar. Die reifende Kapsel ist nach oben gerichtet, die Ränder schnellen die glatten Samen fort; diese besitzen eine fleischige Nabelschwiele und werden auch durch Ameisen verbreitet.

V. stagnina Kit. (Graben-V.) Nebenbl. schmal-lanzettlich, gezähnelt; Bl. hellgrün, länglich-lanzettlich, mit schwach herzförmigem oder gestutztem Grunde, ihr Stiel schmal geflügelt; Sporn 2—3mal so lang wie die Kelchanhängsel, zugespitzt, aufwärts gekrümmt. ♃. V—VI. 0·06—0·20. Wiesen, Gräben und Teichränder.

M.: Brünn (Jundorf), Olmütz; **B.:** Elbeniederung, Riesen- und

Isergebirge, Teplitz, Saaz, Budweis, Wittingau. **F.** A V. Eurosibirisch.

V. pumila Chaix. (V. pratensis M et. K., Zwerg-V.) St. niedrig, kahl; Nebenbl. lanzettlich, eingeschnitten gesägt; Blattstiel oben breit geflügelt; Kronbl. länglich, bläulichweiß, selten rein weiß. ♃. V. 0·06—0·20. Wiesen.

M.: Brünn, Zwittau, Seelowitz, Göding, Lundenburg, Ung.-Hradisch, Olmütz, Littau; **B.**: Elbeniederung, Jičin-Bunzlau, Teplitz, Saaz. Eurosibirisch.

V. elatior Fr. (Hohes V.) St. hoch, oben flaumig wie die Bl.; Nebenbl. groß, eiförmig - lanzettlich; Blattstiele oben breit geflügelt; Bt. langgestielt; Kronbl. länglich-eiförmig, hellblau. ♃. V—VI. 0·15—0·40. Feuchte Gebüsche, Waldränder.

M.: Thayaauen bei Tracht, Neumühl, Prittlach, Eisgrub, bei Branowitz, Kremsier; **B.**: Elbeniederungen. **F.** A I, II. Eurosibirisch.

V. palustris L. (Sumpf-V.) Grundachse mit unterirdischen fleischigen Ausläufern; Bl. gekerbt; Vorbl. der Blütenstiele in der Mitte oder unterhalb dieser. ♃. V—VI. 0·06—0·15. Sumpf- und Moorwiesen.

M.: Im Berglande verbreitet, sonst fehlend; **B.**: verbreitet, fehlt in den Elbeniederungen. **F.** A II, C III. Zirkumpolar.

* **V. epipsila** Led. (Torf-V.) Nebenbl. meist ganzrandig; Blütenstiele über der Mitte mit 2 Vorblättchen. ♃. V. 0·10—0·15. Wie vorige.

M.: Heidenpiltsch.

V. odorata L. (März-V.) Ausläufer beblättert; Nebenbl. eilanzettlich; Blütenstiele zur Fruchtzeit niederliegend, in der Mitte mit 2 Vorbl; Bt. nickend, auch weiß oder rotviolett. ♃. III—IV. 0·06—0·10. Gebüsche, Auen, Raine. Verbreitet.

Zirkumpolar. — Junge Bl. zusammengerollt (Schutz gegen Verdunstung). Die Ausläufer dienen der vegetativen Vermehrung. Starker Duft zur Unterstützung der wenig sichtbaren Bt. (Lockapparat), die ein Honigmal besitzen; der Honig wird im Sporn eines Blumenbl. aufbewahrt. (Bienenblume.) Die Fremdbestäubung wird durch das Hängen der Bt., die zusammenneigenden und nach innen sich öffnenden Staubbeutel und den scharnierartig beweglichen Griffel erleichtert.

* **V. alba** Bess. (Weißes V.) Bl. überwinternd, trübgrün, junge lichtgrün; Nebenbl. schmal, fast lineal, gefranst; Kapseln fast kugelig. ♃. IV—V. 0·05—0·1. Waldplätze.

M.: Lundenburg, Unter-Themenau, Auspitz (Polehraditz). Orientalische Art.

* **V. sepincola** Jord. (V. Austriaca Kern., Österr. V.) Bl. tief herz-eiförmig, wenig länger als breit, langgestielt; Blütenstiele meist kahl, etwa so lang wie die Frühlingsblätter. ♃. III—V. Lichte Wälder, Gebüsche.

M.: Nikolsburg, Grußbach (Grafendorf), Czeitsch, Brünn (Jehnitz).

V. cyanea Clk. (V. maderensis Lowe, Blaues V.) Ausläufer kurzgliederig; Bl. aus herzförmigem Grunde rundlich, die oberen breit herzförmig, stumpf, glänzend. ♃. III—IV. 0·06—0·10. Raine, Mauern, Friedhöfe, Anlagen.

M.: Brünn, Znaim; **B.:** Umgebung von Prag.

V. collina Bess. (Hügel-V.) Bl. breit-herzförmig; Bt. blauviolett, mit weißlichem Sporne, schwach wohlriechend; Kelchanhängsel etwas abstehend. ♃. III—IV. 0·06—0·1 *m*. Lichte Haine, sonnige Abhänge, Raine.

M.: Süden und Mitte, noch Trebitsch, Saar, Groß-Meseritsch, Namiest; **B.:** verbreitet.

V. hirta L. (Rauhhaar. V.) Blattstiele zur Blütezeit kürzer als die Blütenstiele; Kelchanhängsel etwas anliegend; Bt. groß, hellviolett, geruchlos. ♃. IV—V. 0·6—0·12 *m*. Wiesen, Abhänge, Wälder. Verbreitet.

Eurasiatische Art.

V. ambigua W. K. (Puszten-V.) Bt. sattviolett, wohlriechend, die Bl. nicht überragend. ♃. IV. 0·06—0·1. Sonnige, steinige Abhänge.

M.: Nikolsburger und Pollauer Berge, Pratzer Berg, Pausram, Brünn, Bisenz, Butschowitz, **B.:** Laun, Brüx. Orientalische Art.

Auch gibt es zahlreiche Bastarde zwischen den einzelnen Arten.

LIV. Familie. **Thymelaeaceae. Seidelbastgewächse.**

Kleine Sträucher mit roten Bt. . . . . 1. **Daphne.**
Kraut mit unscheinbaren gelblichgrünen Bt. . . 2. **Thymelea.**

1. **Daphne** L. Seidelbast.

D. Mezereum L. (Gem. S.) Bl. lanzettlich, mit keilförmig verschmälertem Grunde, sommergrün; Bt. vor den Bl. erscheinend, hellpurpurn; Fr. scharlachrot, saftig. ♄. III—IV. 0·30 bis 1 *m*. Laubwälder. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I, D I. Eurosibirische Art. — Rinde und Laub giftig (Schutz gegen Tierfraß). Die Bestäubung erfolgt durch Bienen und langrüsselige Fliegen. Lockfarbe der Beeren. (Verbreitung der Samen.)

D. Cneorum L. (Steinröschen, wohlriechender S.) Bl. immergrün, lineal keilförmig; Bt. in endständigen Büscheln, kurzgestielt, rosenrot; Fr. gelblich-braun, lederig, trocken. ♄. V—VI. 0·15—0·35. Lichte Waldstellen, Abhänge.

M.: Namiest, Kromau, Brünn, Eibenschitz, Oslawan, Tischnowitz, Znaim, Ung.-Hradisch, Czeitsch, Proßnitz, Olmütz, Sternberg; **B.:** Jičin, Bunzlau, Elbeniederungen, Umgebung von Prag, Budweis, Wittingau. Europäisch-alpine Art.

2. **Thymelaea** Lam. Vogelkopf.

T. Passerina Coss. (Gem. Spatzenzunge.) St. mit aufrechten Ästen oder einfach; Bl. lineal, sitzend; Bt. kurzgestielt, zu 1—4 in den Blattachseln; Blütenhülle krugförmig, 4spaltig; 8 Staubbl., Fr. nußartig. ⊙. VII—VIII. 0·20—0·45. Trockene Abhänge, Felder.

M.: Namiest, Kromau, Eibenschitz, Brünn, Seelowitz, Auspitz, Tracht, Nikolsburg, Grußbach, Znaim, Bisenz, Gaya, Ung.-Hradisch, Ung.-Brod, Wischau, Proßnitz (Rittberg), Olmütz (Nebotein), Holleschau, Wisowitz, Neutitschein; **Schl.:** Troppau, Teschen; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederungen zwischen Lissa und Raudnitz. **F.** B II. U. Eurasiatische Art.

LV. Familie. **Elaeagneae. Ölweidengewächse.**

Bt. zwitterig oder vielehig; Kelchbl. 4 . . . 1. **Elaeagnus.**
Bt. 2häusig; Kelchbl. 2 . . . . 2. **Hippophaë.**

1. **Elaeagnus** L. Ölweide.

† **E. angustifolia** L. (Schmalbl. Ö.) Bl. lanzettlich, spitz, schülferig silberweiß; Bt. innen gelb, außen silberweiß, zu 1—3 in den Blattachseln, wohlriechend; Scheinfr. länglich, trocken. ♄. V—VI. 4—7 *m*.

Aus Südeuropa. Häufig in Gärten und Anlagen angepflanzt.

2. **Hippophaë** L. Sanddorn.

† **H. rhamnoides** L. (Gem. S.) Äste dornig; Bl. lineallanzettlich, oben kahl, unten weißlich; Bt. klein, gelblichrostfarbig; Scheinfr. saftig. ♄. IV. 1—3 *m*.

Aus Süd-Europa und dem Alpengebiete. Anlagen.

LVI. Familie. **Lythraceae. Weiderichgewächse.**

St. aufrecht, Bl. lanzettlich . . . . 1. **Lythrum.**
St. kriechend, Bl. verkehrt-eiförmig . . . . 2. **Peplis.**

1. **Lythrum** L. Weiderich.

L. Salicaria L. (Gem. W.) Bl. lanzettlich-herzförmig, gegenständig oder quirlig; Bt. in Halbquirlen, eine endständige Ähre bildend, diese ziemlich dicht; Außenkelchbl. viel kürzer als die Kelchbl.; Krone purpurn; Staubbl. 12. ♃. VII—VIII. 0·50—1·20. Ufer, Gräben. nasse Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II, V, Zirkumpolar. — Zahlreiche schmale Bl. (Lichtgenuß.) Staubbeutel in den Bt. in 3 verschiedenen Höhenlagen, Narben jedesmal in anderer Höhe (Heterostylie.).

L. virgatum L. (Rutenf. W.) Bl. lanzettlich, am Grunde verschmälert, die unteren oft abgerundet; Blütenstand locker, schlank; Außenkelchbl. wenig kürzer als die Kelchbl.; Bt. purpurn. ♃. VII—VIII. 0·40—1 *m*. Feuchte Wiesen.

M.: Pollau, Nikolsburg, Tracht, Prittlach, Eisgrub, Lundenburg, Göding, Czeitsch, Ung.-Ostra; **Schl.:** Troppau, Jablunkau. **F.** A II. Eurosibirisch.

L. hyssopifolium L. (Ysopbl. W.) St. aufrecht oder aufsteigend; Bl. lineal-lanzettlich, schraubig gestellt; Bt. klein, lila, einzeln in den Blattwinkeln. ⊙. VII bis VIII. 0·10—0·30. Ufer, Gräben, überschwemmte Orte.

M.: Thayaebene von Dürnholz bis Lundenburg, Seelowitz, Mönitz, Ung.-Hradisch, Göding, Czeitsch, Ung.-Ostra, Proßnitz, Olmütz, Hohenstadt, Mähr.-Trübau, Sternberg, Weißkirchen, Bystritz, Holleschau, Rajnochowitz, Wsetin; **Schl.:** Jägerndorf, Rotwasser, Weißbach bei Sörgsdorf; **B.:** Umgebung von Prag, unteres Beraungebiet, Elbeniederung, Teplitz, Saaz. — Pflanze der Alten Welt.

2. **Peplis** L. Sumpfquendel.

P. Portula L. (Gem. S.) St. niederliegend; Bl. gegenständig, kurzgestielt; Bt. einzeln in den Blattachseln; Staubbl. 5—6; Fr. kapselig. ⊙. VII—IX. 0·08—0·20. Feuchter, überschwemmter Boden. Verbreitet.

F. A II, V. Europäische Art.

LVII. Familie. **Oenothereae. Nachtkerzengewächse.**

1. Kelch-, Kron- und Staubbl. 2 . . . . 1. **Circaea.**
   Kelch- und Kronbl. 4, Staubbl. 8 2

2. Kelchröhre viel länger als der Fruchtknoten; Bt. gelb 2. **Oenothera.**
Kelchröhre so lang oder etwas länger als der Fruchtknoten, Bt. rot . . . . 3. **Epilobium.**

1. **Circaea** L. Hexenkraut.

C. lutetiana L. (Gem. H.) Bl. eiförmig, oben glanzlos; Blattstiel ungeflügelt; Bt. ohne Deckbl.; Kronbl. rötlich-weiß, so lang wie der Kelch, eiförmig. ♃. VII bis VIII. 0·25—0·50. Schattige Laubwälder, Auen. Verbreitet.

F. A I, B IV. Zirkumpolar. — Die zarten Bl. deuten auf eine Waldschattenpflanze. Die mit hakigen Borsten besetzten Fr. werden durch Tiere verbreitet.

C. intermedia Ehrh. (Mittleres H.) Bl. herz-eiförmig, oben glänzend, schlaff; Blattstiel ungeflügelt; Bt. mit kleinen, borstenförmigen Deckbl.; Kronbl. so lang wie der Kelch; Fr. birnförmig, mit weichen, hakigen Borsten. ♃. VII—VIII. 0·15—0·30. Feuchte Wälder im Gebirge und Vorgebirge. Verbreitet.

F. C I, D I. Zirkumpolar.

C. alpina L. (Alpen-H.) Bl. herz-eiförmig, oben glänzend; Blattstiele geflügelt; Kronbl. kürzer als der Kelch; Fr. schief birnförmig, 1fächerig, mit kurzen Borsten. ♃. VI—VIII. 0·08—0·25. Feuchte Nadelwälder in Gebirgsgegenden, im Hügel- und Flachlande fehlend.

F. C I, D I. Zirkumpolar. — Als Notbehelf tritt mitunter Selbstbestäubung ein (Standort: Mangel an Insekten).

2. **Oenothera** L. Nachtkerze.

† **O. biennis** L. (Gem. N.) St. steif aufrecht, behaart; Bl. der unfruchtbaren, erstjährigen Rosette länglich verkehrt eiförmig, bespitzt, buchtig oder geschweift gezähnt, bis ganzrandig; Stengelbl. kurzgestielt, länglich-lanzettlich; Kelchzipfel herabgeschlagen, behaart; Kronbl. länger als die Staubgefäße, groß. ⊙. VI bis VIII. 0·60—1 *m*. Aus Nordamerika, jetzt völlig eingebürgert. Ufer, Dämme, Holzschläge, Sandflächen. Verbreitet.

Dem Standort angepaßt. Als Bestäuber dienen langrüsselige Schwärmer (Sphingiden); vor dem Aufblühen wird die Blütenpforte durch Drehung des Fruchtknotens fast wagrecht.

† △ **O. muricata** L. (Stachelige N.) Grundbl. verlängert lanzettlich, zugespitzt; Kronbl. so lang wie die Staubbl.; Kelchbl. außen rauhhaarig; Haare auf Knötchen sitzend. ♃. VI—IX. 0·50—0·80. Aus Nordamerika. Flußufer.

B.: Elbe von Leitmeritz bis Tetschen, an der Eger bis Saaz.

3. **Epilobium** L. Weidenröschen.

1. Bl. sämtlich spiralig gestellt; Kronbl. ausgebreitet; Staubbl. und Griffel abwärts geneigt 2
   Untere Bl. gegenständig, selten zu 3—4 quirlständig; Kronbl. trichterförmig zusammenneigend; Staubbl. und Griffel aufrecht 3
2. Bl. lanzettlich; Kronbl. benagelt . . . . *angustifolium.*
   Bl. lineal; Kronbl. ohne Nagel . . . . *rosmarinifolium.*
3. St. stielrund; Narben getrennt, ausgebreitet 4
   St. mit 2—4 herablaufenden Linien (selten ohne solche); Narben keulig verwachsen 7
4. St. fast stets abstehend behaart; Bl. sitzend 5
   St. anliegend behaart; wenigstens die unteren Bl. kurz gestielt 6
5. St. mit längeren abstehenden und kurzen Drüsenhaaren; Kronbl. groß, dunkelpurpurn . . . . *hirsutum.*
   St. von drüsenlosen Haaren zottig; Kronbl. ziemlich klein, hellpurpurn . . . . *parviflorum.*
6. St. einfach oder wenig ästig; Bl. überwiegend gegenständig; Fr. besonders an den Kanten weichhaarig . . *montanum.*
   St. meist vom Grunde an ästig; Bl. überwiegend spiralig gestellt; Fr. behaart. . . . . *collinum.*
7. Wurzelstock während oder nach der Blütezeit kurze oberirdische Sprosse treibend 8
   Wurzelstock während oder nach der Blütezeit verlängerte, fädliche, entfernt beblätterte Ausläufer treibend 11
8. St. am Grunde mit Niederbl. . . . . *trigonum.*
   St. ohne Niederbl. 9
9. Bl. ziemlich lang gestielt, beiderseits verschmälert; Bt. meist vor dem Aufblühen nickend . . . . *roseum.*
   Bl. sitzend oder mit abgerundetem Grunde kurz gestielt; Bt. vor dem Aufblühen aufrecht 10
10. Bl. sitzend, zur Spitze allmählich verschmälert . . *adnatum.*
    Bl. sehr kurz gestielt . . . . *Lamyi.*
11. St. mit 2—4 erhabenen Linien 12
    St. stielrund, oben meist weichhaarig . . . . *palustre.*
12. Ausläufer oberirdisch, meist sich bewurzelnd 13
    Ausläufer unterirdisch, mit entfernten, fleischigen Niederbl. *alsinefolium.*
13. Obere Stengelbl. mit breitem Grunde sitzend . . . *obscurum.*
    Obere Stengelbl. mit verschmälertem Grunde sitzend oder kurz gestielt 14

14. Wurzelstock einfach oder wenig verzweigt; Fr. weichhaarig *nutans*.
Wurzelstock meist reich verzweigt, Fr. fast stets kahl *anagallidifolium*.

E. angustifolium L. (Chamaenerium ang. Scop., Schmalbl. W.) Fast kahl; Bl. schwach, drüsig gezähnelt, unten graugrün, Rippen hervortretend; Kronbl. hellpurpurn, selten weiß. ♃. VI—IX. 0·50—1·20. Holzschläge, Waldhänge. Verbreitet.

Var. **alpestris** Form. Bl. derb, lanzettlich, unten blau bereift. **M.:** Gesenke: Altvater, Peterstein u. a. **F.** B IV, C I, D I. Zirkumpolar. Stellung der schmalen Bl. (Lichtgenuß). Blütenstiele und Kelche rot (Verstärkung des Lockapparates). Die Bestäubung besorgen Bienen; als Notbehelf tritt wie bei den meisten kleinblütigen Arten Selbstbestäubung ein. Samen mit Haarschopf (Flugvorrichtung).

E. rosmarinifolium Haenke (E. Dodonaei Vill., Ch. palustre Scop., Rosmarinbl. W.) St. oben weichhaarig; Bl. unten glatt; Traube kurz; Bt. hellviolett. ♃. VII—IX. 0·40—1·20. Flußufer, steinige Lehnen.

M.: Schöllschitz bei Brünn, Hohenstadt, Weißkirchen, Neutitschein, überhaupt an den aus den Karpaten kommenden Flüssen; **Schl.:** im Osten wie in Mähren, Westschlesien: Würbenthal, Troppau, Weidenau, Kaltenstein. Europäisch-alpin.

E. hirsutum L. (Zottiges W.) Wurzelst. im Herbste mit langen, fleischigen Ausläufern; Bl. länglich-lanzettlich, stengelumfassend, kurz herablaufend. ♃. VI—IX. 0·60—2 *m*. Ufer, Gräben, Verbreitet.

F. A V. Eurasiatisch.

E. parviflorum Schrb. (Kleinblütiges W.) Wurzelstock im Herbste mit kurzen Sprossen; Bl. lanzettlich, sitzend, nicht herablaufend, die unteren auch kurz gestielt, reich behaart; Fr. weichhaarig, an den Kanten kahl. ♃. VI—IX. 0·20—0·60. Ufer, Gräben. Verbreitet.

F. A V. Europäische Art.

E. montanum L. (Berg-W.) Bl. eiförmig bis breit lanzettlich, ungleich gezähnt, oben grün; Bt. rosenrot. ♃. VI—IX. 0·30—0·70. Wälder, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I. Eurosibirisch.

E. collinum Gm. (Hügel-W.) St. fast rutenförmig; Bl. kleiner, graugrünlich; Krone blaß rosenrot. ♃. VI—VIII. 0·05—0·40. Wälder, buschige Abhänge. Verbreitet.

Europäische Art. — Verwandt sind die selten vorkommenden Arten:

* **E. lanceolatum** Seb. et M. (Lanzettbl. W.) St. dicht beblättert; Bl. lanzettlich, in den Blattstiel allmählich verschmälert, entfernt gesägt-gezähnt, am Grunde ganzrandig; Bt. weiß, dann rosenrot. ♃. VI—VII. 0·20—0·40. Buschige Abhänge.

M.: Znaim, Neuhäusel bei Baumöhl.

△ **E. hypericifolium** Tausch. (Hartheubl. W.) Bl. ganzrandig, eiförmig, zugespitzt; Bt. weiß, später rosenrot. ♃. VI—VIII. 0·20—0·40. Wie voriges.

B.: Milleschauer Donnersberg, Erzgebirge.

E. trigonum Schrk. (Dreikant. W., E. alpestre Jacq.). St. oben weihhaarig; Bl. zu 3 quirlig, selten zu 2 oder 4 sitzend oder die unteren kurz und breit gestielt, länglich, zugespitzt, etwas glänzend; Krone purpurn. ♃. VII—VIII. 0·30—0·70. Quellige Orte im Gebirge.

M.: Schneeberg, Fuhrmannstein, Brünnelheide, Altvater, Peterstein, Kessel, Smrk, Ondřejnik, Rajnochowitz; **B.**: Riesengebirge und Erzgebirge (Gottesgab). Europäisch-alpin.

E. roseum Schreb. (Rosenrotes W.) St. sehr ästig, vielblütig; Bl. länglich, ungleich gezähnelt; Bt. klein, fleischfarbig. ♃. VII—IX. 0·40—0·80. Gräben, Ufer, Zäune. Verbreitet.

F. A V, U, R. Eurasiatisch.

E. adnatum Gris. (Vierkantiges W.) St. sehr ästig, fast kahl, mit 4 erhabenen Linien, die zu je 2 von jedem Bl. herablaufen; Bl. ziemlich scharf gezähnelt gesägt, hellgrün; Bt. klein, rosenrot; Fr. zerstreut behaart. ♃. VI—VIII. 0·30—0·80. Gräben, Ufer, feuchte Wiesen. Verbreitet.

F. A II, V. Eurosibirisch.

E. Lamyi F. Schultz. (Graugrünes W.) St. oft einfach, oben weichhaarig; Bl. nicht herablaufend, lineal-länglich, unten graugrün; Krone größer, purpurn; Fr. weichhaarig. ♃. VII—VIII. 0·20—0·50. Waldplätze, steinige Abhänge.

M.: Budwitz, Frain, Znaim, Namiest, Trebitsch, Brünn, Wsetin, Olmütz; **B.**: Neustadt a. M., Elbeniederungen, Iser- und Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Přibram, Pilsen, Pisek, Worlik. Meridional.

E. obscurum Schreb. (Dunkelgrünes W.) St. aufwärts ästig, oben weichhaarig; Bl. länglich-lanzettlich, untere manch-

mal kurz gestielt, dunkelgrün; Bt. vor dem Aufblühen nickend, rosenrot. ♃. VII—VIII. 0·30—0·80. Quellige Orte, Ufer.

M.: Datschitz, Zlabings, Znaim, Trebitsch, Brünn, Täler des Hochgesenkes, Weißkirchen, Söhle, Fulnek, Friedland; **Schl.:** Karlsbrunn, Einsiedel, Odrau, Ustron, Bielitz, Barania; **B.:** verbreitet. Europäische Art.

E. anagallidifolium Lam. (Gauchheilbl. W.) St. aufsteigend, zart, nur auf den wenig erhabenen Linien weichhaarig; Bl. länglich oder länglich lanzettlich, etwas glänzend, besonders die unteren gestielt; Krone klein, hellpurpurn. ♃. VII—VIII. 0·04—0·12. Quellige Orte im Gebirge.

M.: Altvater, Peterstein, Kessel; **B.:** Riesengebirge, Böhmerwald. **F.** D III. Zirkumpolar.

E. nutans Schmidt (Nickendes W.) St. meist einzeln, oben weichhaarig; Bl. länglich, sitzend oder kurz gestielt, ganzrandig, nur die oberen entfernt gezähnelt; Bt. nickend, blaß lila. ♃. VII—VIII. 0·06—0·20. Quellige, moorige Stellen im Gebirge.

M.: Schneeberg, Hochschar, Altvater, Kessel; Cikhaj bei Saar; **Schl.:** Barania; **B.:** Riesen- und Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** D III. Europäisch-alpin.

E. alsinefolium Vill. (Mierenbl. W.) St. fast kahl; Bl. kurz gestielt, eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, zugespitzt, gezähnelt, kahl, fettglänzend; Krone mittelgroß, purpurn. ♃. VII—VIII. 0·10—0·25. Quellige Orte im Gebirge.

M.: Schneeberg, Fuhrmannstein, Altvater, Peterstein, Kessel, Schieferheide; **Schl.:** Bialaquellen bei Bielitz; **B.:** Riesengebirge. **F.** D III. Europäisch-alpin.

E. palustre L. (Sumpf-W.) Ausläufer fädlich, mit zwiebeligen Endknospen; Bl. mit keilförmigem Grunde sitzend, lineallanzettlich bis lanzettlich, ganzrandig oder entfernt gezähnelt, trübgrün; Bt. rosenrot, selten weiß, vor dem Aufblühen nickend. ♃. VII—IX. 0·15 bis 0·50. Gräben, Sumpfwiesen. Verbreitet.

F. A II, V. Zirkumpolar. — Es gibt auch zahlreiche Epilobium-Bastarde.

LVIII. Familie. **Hydrocaryaceae. Wassernußgewächse.**

1. **Trapa** L. Wassernuß.

T. natans L. (Gem. W.) St. stielrund, am Grunde des Wassers kriechend, dann aufsteigend, Blattrosetten tragend;

Bl. schwimmend, rhombisch, lederartig, derb, oben kahl, unten mit braunroten Flecken; Blattstiele zerstreut zottig, in der Mitte bauchig aufgetrieben, hohl; Bt. blattwinkelständig, weiß; Fr. groß, 4höckerig. ♃. VI—VIII. 0·5—1·5 *m*. Schlammige Gewässer.

M.: Mariahilf bei Muschau, Pistowitz und Nemojan bei Wischau, Chropin; **Schl.:** Oderberg, Teschen; **B.:** Elbeniederung, Polzengebiet, Budweis. — **F.** A V. Pflanze der Alten Welt. — Die untergetauchten Bl. sind zipfelig (Anpassung); Blattunterseiten und St. sind drüsig (Schutz gegen Tierfraß). Die unscheinbaren Bt. zeigen Selbstbefruchtung. Die Fr. verankern sich mit ihren Widerhaken im Keimbette.

LIX. Familie. **Halorrhageae. Tausendblattgewächse.**

Bl. haarförmig-fiederteilig, zu 4—6 quirlständig 1. **Myriophyllum.**
Bl. lineal, zu 10—12 quirlständig . . . . 2. **Hippuris.**

1. **Myriophyllum** L. Tausendblatt.

M. verticillatum L. (Quirlblüt. T.) Bl. tief fiederspaltig, zu 5—6 quirlständig; Deckbl. 2—3mal so lang als die Bt., kammförmig-fiederspaltig; Blütenquirle blattwinkelständig oder Ähren bildend; Bt. einhäusig. ♃. VI—VIII. 0·50—3 *m*. Stehende und ruhig fließende Gewässer.

M.: Zerstreut; **Schl.:** Troppau. **F.** A V. Kosmopolit. — Die untergetauchten Bl. sind fein gefiedert. Windblütler mit unscheinbaren Bt.

M. spicatum L. (Ähriges T.) Bl. kammförmig gefiedert, zu 4 quirlständig; obere Deckbl. höchstens so lang wie die Bt., ganzrandig; Bt. in aufrechten, oben nackten Ähren. ♃. VI—VIII. 1—3 *m*. Stehende und fließende Gewässer.

M.: Zerstreut; **Schl.:** Teschen. **F.** A V. Kosmopolit.

M. alternifolium L. (Abwechselndblättriges T.) Obere Bt. schraubig gestellt; Blütenstand armblütig, anfangs überhängend. 4, VII—IX. Stehende und fließende Gewässer.

B.: Eisenstein im Böhmerwald, Salnau bei Plan. Europäische Art.

2. **Hippuris** L. Tannenwedel.

H. vulgaris L. (Gem. T.) St. röhrig, gegliedert, kahl; Bl. ganzrandig; Bt. achselständig, sitzend, grünlich. ♃. VI—VIII. 0·20—1 *m*. Stehende und ruhig fließende Gewässer.

M.: An der unteren Thaya, im Schwarzawa- und Marchgebiete,

Hustopetsch; **Schl.**: Schwarzwasser, Hrabowa bei Mähr.-Ostrau; **B.**: verbreitet. **F.** A V. Kosmopolit. Windblütler.

LX. Familie. **Araliaceae. Efeugewächse.**

1. **Hedera** L. Efeu.

H. Helix L. (Gem. E.) Bl. immergrün, 5eckig lappig, die der blühenden Zweige eiförmig, zugespitzt; Bt. in Dolden, grünlichgelb; Kron- und Staubbl. 5, Griffel 5—10; Beere 5—10fächerig, schwarz, im Frühjahre reifend; ♄. IX—X. Bis 14 *m*. Wälder, Mauern, Felsen. Verbreitet.

F. A I, B IV. — Eurasiatische Art. — Der Stamm hält sich mittels kurzer Luftwurzeln an der Unterlage fest. Die mosaikartige Anordnung der Bl. dieser Liane ermöglicht den Luftgenuß für alle Teile. Die unscheinbaren Bt. mit fauligem Geruche werden von Fliegen bestäubt; sie entstehen auf Lufttrieben mit allseitig gestellten Bl. Als Verbreiter der Samen sind Vögel tätig, welche die schwarzen Beeren verzehren.

LXI. Familie. **Umbelliferae. Doldengewächse.**

1. Distelartige Gewächse, die Blütenköpfchen von dornigen Hüllbl. umgeben . . . . 5. **Eryngium.**
   Pflanzen von nicht distelartigem Aussehen 2
2. Alle oder nur die oberen Bl. ungeteilt 3
   Bl. geteilt oder zusammengesetzt 5
3. Bl. schildförmig, gekerbt; Bt. in Köpfchen, weiß 1. **Hydrocotyle.**
   Bt. in zusammengesetzten Dolden, gelb 4
4. Alle Bl. ungeteilt, ganzrandig . . . . 29. **Bupleurum.**
   Untere Bl. geteilt, obere einfach, stengelumfassend, gestielt 17. **Smyrmium.**
5. Bl. handförmig geteilt 6
   Bl. 3zählig oder gefiedert 8
6. Bl. grundständig; Bt. gelbgrün, Dolden kopfförmig, deren Hüllbl. groß . . . . 3. **Hacquetia.**
   Bl. weiß oder rötlich 7
7. Hüllbl. der einfachen Dolde groß, weiß oder rötlich 4. **Astrantia.**
   Hüllbl. der zusammengesetzten Dolde klein, grünlich 2. **Sanicula.**
8. Bt. gelb, grünlich oder weißlich 9
   Bt. weiß oder rötlich 18
9. Hülle 3 bis mehrblättrig 10
   Hülle 1—2blättrig oder fehlend 11
10. Bl. einfach bis doppelt gefiedert; Blättchen breit, keilförmig; Kronbl. rundlich, eingerollt . . . . 39. **Levisticum.**
    Bl. 3fach gefiedert, Zipfel lineallanzettlich; Spitzen der Kronbl. eingeschlagen . . . . 45. **Peucedanum.**
11. St. stielrund, glatt; Bl. fein zerteilt, Zipfel lang, haarförmig; Hüllchen fehlen 12

St. gefurcht, gerollt oder kantig; Zipfel der Bl. eiförmig oder lanzettlich, seltener lineal 13

12. Blattscheiden kurz, an der Spitze 2 Öhrchen; Fr. breitgeflügelt, linsenförmig . . . . 46. **Anethum.**

Blattscheiden lang, an der Spitze mützenförmig; Fr. ungeflügelt, rundlich . . . . 31. **Foeniculum.**

13. Bl. 2—3fach gefiedert oder fiederteilig oder mehrfach 3zählig 14

Bl. einfach gefiedert; Blättchen breit, oft geteilt. 17

14. Kelchsaum undeutlich; Fr. von der Seite etwas zusammengedrückt, nicht geflügelt 15

Kelch schwach 5zähnig; Fr. vom Rücken zusammengedrückt, geflügelt 16

15. Pflanze geruchlos; Bt. blaßgelb, Fr. stielrund, schwach gerippt 32. **Silaus.**

Pflanze stark riechend; Bt. grünlich; Fr. etwas zusammen gedrückt, Rippen fadenförmig . . . . . 27. **Petroselinum.**

16. Fiederblättchen schmal lineal, ganzrandig; Flügel der Fr. am Rande auseinanderliegend . . . . 45. **Peucedanum.**

Fiederblättchen eiförmig, gesägt; Flügel der Fr. am Rande abstehend . . . . 49. **Archangelica.**

17. Hüllchen vielblätterig . . . . 48. **Heracleum.**

Hüllchen 1—2blätterig oder fehlend . . . . . 47. **Pastinaca.**

18. Fr. kahl 19

Fr. behaart, borstig oder stachelig, reife Fr. oft wieder kahl 53

19. Hülle 1—2blätterig oder fehlend 20

Hülle 3 bis mehrblätterig 43

20. Bl. einfach bis mehrfach gefiedert 21

Bl. 1—3fach 3zählig zusammengesetzt, Zipfel ansehnlich. . 41

21. Fr. lang geschnäbelt, mit 2 Reihen kurzer Borsten 9. **Scandix.**

Fr. kurz oder gar nicht geschnäbelt 22

22. Hüllchen 2—3 blätterig 23

Hüllchen 1—2blätterig oder fehlend 38

23. Bl. einfach gefiedert, groß, mit gelappten Fiederblättchen 48. **Heracleum.**

Bl. 2—3fach gefiedert 24

24. Fr. lineal, 3—6mal länger als breit 25

Fr. linsenförmig bis kugelig, nicht oder wenig länger als breit 27

25. Fr. deutlich gerippt 26

Fr. rippenlos, glatt, manchmal an der Spitze 5rippig 8. **Anthriscus.**

26. Fr. etwa 2 *cm* lang, braun, glänzend; Fiederbl. zottig 6. **Myrrhis.**

Fr. kaum halb so lang; Fiederbl. nicht zottig 9. **Chaerophyllum.**

27. Kelch deutlich 5zähnig 28

Kelchrand undeutlich 33

28. Fiederbl. groß, herzeiförmig oder lanzettlich 29

Bl. fein zerteilt; Zipfel der Blättchen klein, lineal 30

29. Blättchen schief herzeiförmig; Fr. eiförmig, geflügelt 42. **Ostericum.**

Blättchen schmal lanzettlich, scharf gesägt; Fr. fast kugelig 18. **Cicuta.**

30. Fr. kugelrund 31
    Fr. anders beschaffen 32
31. St. feingestreift, Kronbl. ungleich. . . . . . 14. **Coriandrum.**
    St. kantig gefurcht . . . . 13. **Bifora.**
32. Kelchzipfel lang, spitzig, Griffel aufrecht; Sumpfpflanze 38. **Oenanthe.**
    Kelchzipfel kurz 3eckig; Grannen zurückgebogen; Pflanze trockener Stellen . . . . .35. **Seseli.**
33. Hüllchenbl. allseitswendig 34
    Hüllchenbl. nur an der Außenseite, 3, zurückgeschlagen; Bl. glänzend, dunkelgrün . . . . .37. **Aethusa.**
34. Kronbl. rundlich, verkehrt ei- oder herzförmig, mit umgebogenen Läppchen, nicht zugespitzt 35
    Kronbl. zugespitzt, Spitze vorgebogen 37
35. St. scharfkantig geflügelt; Blattzipfel mit weißer Stachelspitze 43. **Selinum.**
    St. höchstens oben kantig gefurcht 36
36. Rippen der Fr. scharf, schwach geflügelt, gleich breit 32. **Cnidium.**
    Rippen der Fr. geflügelt, die randständigen doppelt so breit als die mittleren . . . . 33. **Conioselinum.**
37. Bl. sehr fein zerteilt, Zipfel haarförmig; Fr. ungeflügelt 30. **Meum.**
    Bl. mit ansehnlichen, eiförmigen Fiederbl., Fr. geflügelt; Blattscheiden aufgeblasen . . . . .41. **Angelica.**
38. Untere Bl. 2—3fach gefiedert 39
    Untere Bl. ungeteilt oder einfach gefiedert 40
39. Kronbl. verkehrt herzförmig; unterstes Paar der Fiederbl. kreuzweise gestellt . . . . 25. **Carum.**
    Kronbl. der Staubblüten lanzettlich; Blättchen nicht kreuzgestellt,; Bl. graugrün . . . . 26. **Trinia.**
40. Dolde sehr kurz gestielt, end- oder achselständig; Kronbl. an der Spitze eingerollt . . . . .28. **Apium.**
    Dolde deutlich gestielt; Kronbl. verkehrt herzförmig 24. **Pimpinella.**
41. Hüllchen fehlend; Fr. ungeflügelt 42
    Hüllchen wenigblätterig; Fr. linsenförmig, breit geflügelt; Fiederbl. 2—3spaltig . . . . 44. **Imperatoria.**
42. Fiederbl. 3lappig, rundlich, gekerbt . . . . 50. **Siler.**
    Fiederbl. ungeteilt, länglich-eiförmig, gesägt . 23. **Aegopodium.**
43. Bl. einfach gefiedert oder die untergetauchten doppelt fiederteilig 44
    Bl. 2—3fach gefiedert oder fiederteilig oder 3zählig zusammengesetzt 45
44. St. kantig gefurcht; Hüllbl. weiß berandet, ungeteilt, kürzer als die Dolde . . . . 19. **Sium.**
    St. stielrund; Hüllbl. fiederspaltig, fast so lang wie die Dolde 20. **Berula.**

45. Hüllbl. ungeteilt 47
Hüllbl. fiederspaltig 46
46. St. stumpfkantig, markig; Kronbl. ungleich . . . 22. **Ammi.**
St. röhrig, gefurcht; Kelchrand 5zähnig 15. **Pleurospermum.**
47. Fr. ungeflügelt, eiförmig oder rundlich 48
Fr. geflügelt, 8flüglig oder linsenförmig 52
48. Bl. gefiedert 49
Bl. 3zählig zusammengesetzt, Zipfel lang, lineal, sichelförmig, scharf gesägt . . . . 21. **Falcaria.**
49. Fr. kahl 50
Fr. kurzhaarig; Dolde 20—30strahlig; Kelch 5zähnig 35. **Libanotis.**
50. Hüllchenbl. allseitswendig 51
Hüllchenbl. einseitig das Döldchen stützend; St. unten rot gefleckt . . . . 16. **Conium.**
51. Kelch 5zähnig; Griffel aufrecht; Fr. keulenförmig 38. **Oenanthe.**
Kelch am Saume undeutlich; Griffel zuletzt zurückgebogen; Fr. seitlich zusammengedrückt . . . . 25. **Carum.**
52. Fr. linsenförmig, nur am Rande geflügelt . 45. **Peucedanum.**
Fr. 8flüglig, im Querschnitte rundlich. . . . 51. **Laserpitium.**
53. Fr. mit schnabelartigem Fortsatze 54
Fr. ohne solchen Fortsatz 55
54. Schnabel länger als die Fr., am Rande mit kurzen Borsten 9. **Scandix.**
Schnabel kürzer als die Fr.; diese gleichmäßig mit gekrümmten Borsten besetzt . . . . 8. **Anthriscus.**
55. Alle Bl. einfach gefiedert oder fiederteilig 56
Blättchen (mitunter bloß die unteren) 2—3fach gefiedert 58
56. Hülle mehrblätterig; Fr. stachelig oder borstig; Fiederbl. gekerbt oder gesägt 57
Hülle 1—2blätterig oder fehlend; Fr. breit geflügelt, jung behaart; Fiederbl. groß, gelappt . . . . . . 48. **Heracleum.**
57. Dolde 2—4strahlig; Hüllchenbl. mit breitem, trockenhäutigem Grunde . . . . 10. **Turgenia.**
Dolde vielstrahlig; Hüllchenbl. pfriemlich, ohne Hautrand 49. **Tordylium.**
58. Hülle 1blätterig oder fehlend 95
Hülle 3 bis mehrblätterig 60
59. Fr. mit mehreren Reihen Stacheln, groß . . . 11. **Caucalis.**
Fr. kleiner, dicht bestachelt . . . . 12. **Torilis.**
60. Hüllbl. fiederspaltig; Dolde in der Mitte vertieft . 53. **Daucus.**
Hüllbl. ungeteilt 61
61. Dolde 20—30strahlig; Fr. kurzborstig . . . . . 35. **Libanotis.**
Dolde bis 10strahlig; Fr. stachelig 62
62. Bt. weiß; Randbt. mit großen Kronbl.; Hüllchenbl. breit, häutig berandet . . . . 52. **Orlaya.**
Bt. weiß oder rötlich; Hüllchenbl. nicht berandet 12. **Torilis.**

1. **Hydrocotyle** L. Wassernabel.

H. vulgaris L. (Gem. W.) St. fadenförmig, wurzelnd; Bl. langgestielt; Dolden 3—5blütig; Bt. sehr klein, weiß oder rötlich. ♃. VII—VIII. Bis 0·30. Sümpfe, Moore.

Schl.: Hotzenplotz; **B.:** östliche Elbeniederung, Polzengebiet, Erzgebirge, Budweis, Wittingau. **F.** A V. Europäische Art.

2. **Sanicula** L. Sanikel.

S. Europaea L. (Europ. S.) Grundständige Bl. gestielt, handförmig geteilt, Abschnitte 2—3spaltig; Stengelbl. klein, 3spaltig, sitzend. ♃. V—VI. 0·20—0·40. Schattige Wälder, besonders im Gebirge; fehlt in den Ebenen. Verbreitet.

F. C I, D I. Eurasiatisch. — Die Bt. der im Schatten wachsenden Pflanzen werden wenig von Insekten besucht. Die Früchtchen (klettenartig) werden durch Tiere verschleppt.

3. **Hacquetia** Neck. Schaftdolde.

* **H. Epipactis** DC. (Grüne Schaftdolde) Grundachse kriechend; Bl. und Bt. langgestielt, erstere 3—5teilig, Lappen 2—3spaltig, Abschnitte gesägt; Hüllblättchen meist goldgelb. ♃. IV—V. 0·1—0·4. Auen, Laubwälder.

M.: Karpatengebiet und Vorland von Luhatschowitz bis Mistek, sonst noch bei Weißkirchen, Prerau, Přestawlk, Olmütz (Grügau), Namiest, im Marsgebirge bei Welehrad, Zdounek, Střilek, Stupawatal, Steinitzer Wald; Czernahora bei Blansko. **Schl.:** Beskidengebiet, Troppau. **F.** A I, B IV, C I. — Orientalische Art.

4. **Astrantia** L. Sterndolde.

A. major L. (Große St., Talstern.) Bl. grundständig, langgestielt, 5teilig, Abschnitte 2—3spaltig; Stengelbl. kürzer gestielt bis sitzend; Hüllblättchen so lang wie die Dolde, weißlich, grün geadert. ♃. VII—VIII. 0·40—0·80. Waldwiesen, Gebüsche.

M.: Zerstreut, häufiger im Berglande als in der Ebene; Namiest, Mohelno, Znaim, Brünn (Czernowitz, Rzičkatal, Bilowitz, Adamsthal, Blansko), Rossitz, Eibenschitz, Öls, Kunstadt, Gewitsch, Ung.-Hradisch, Luhatschowitz, Ung.-Brod, Zdounek, Proßnitz, Olmütz, Littau, Bärn, Wiesenberg, Stramberg, Friedland, Rožnau, Wall.-Meseritsch, Weißkirchen, Wsetin; **Schl.:** Freiwaldau, Sörgsdorf, Hotzenplotz. **B.:** verbreitet **F.** A I, C I. Europäische Art. — Die gefärbten Hüllbl. verstärken den Lockapparat.

5. **Eryngium** L. Mannstreu.

E. campestre L. (Feld-M.) Untere Bl. ungeteilt, länglich, die anderen 3zählig, doppelt-fiederspaltig, dornig gezähnt, obere stengelumfassend, untere gestielt; Blütenköpfe fast kugelig; Hüllblättchen dornig gezähnt; Krone weiß oder graugrün. ♃. VII—VIII. 0·15—0·50. Dürre Abhänge, Triften, Wegränder.

M.: Süd- und Mittelmähren, noch Teltsch, Jamnitz, Müglitz, Wisowitz, Alttitschein. Fehlt dem Gebirge; **Schl.**: Schwarzwasser. **B.**: verbreitet, im O. seltener. **F.** A II, B I. Meridionale Art. Das dornige Laub ist gegen das Weidevieh geschützt (Standort!)

* **E. planum** L. (Flache M.) Untere Bl. ungeteilt, gestielt, obere sitzend, 5teilig; Blütenköpfe eiförmig; Krone und oft die ganze Pflanze amethystblau. ♃. VII—VIII. 0·15—0·50. Wiesen, Wege.

M.: Kostel, Eisgrub, Prittlach, Lundenburg, Göding, Sudoměritz, Ung.-Hradisch. **F.** A II. Eurasiatisch-orientalisch. Die violette Färbung des St. ist eine Verstärkung des Lockapparates.

6. **Myrrhis** Scop. Süßdolde.

† **M. odorata** Scop. (Wohlriech. S.) St. aufrecht, hohl, gerieft, grau; Hüllchen 5—7blätterig, Blättchen zur Zeit der Bt. aufrecht abstehend, so lang wie die Bt. ♃. V—VI. 0·50—1 *m*. Grasgärten im Gebirge, angebaut oder verwildert.

M.: Hannsdorf, Gr.-Würben, Winkelsdorf, Wermsdorf, Zöptau, Römerstadt (Janowitz); **Schl.**: Zuckmantel (Obergrund, Endersdorf); **B.**: Riesen- und Glatzer-Gebirge. Europäisch-alpine Art.

7. **Chaerophyllum** L. Kälberkropf.

1. Kronbl. kahl 2
   Kronbl. gewimpert, weiß oder rot . . . . *hirsutum*.
2. Bl. 3fach 3zählig, Blättchen ungeteilt, gesägt *aromaticum*.
   Bl. 2—4fach gefiedert 3
3. Griffel länger als die den Fruchtknoten krönende fleischige Scheibe (Stempelpolster); Bl. 3fach gefiedert, Blättchen am Grunde fiederspaltig, lang zugespitzt. . . . . *aureum*.
   Griffel so lang wie die Stempelpolster; St. rot gefleckt; Fiederbl. bis zur Spitze fiederspaltig 4
4. Pflanze zerstreut rauhhaarig; Hüllchen gewimpert; Bl. doppelt gefiedert, Zipfel stumpf . . . . *temulum*.
   Pflanze nur unten steifhaarig, oben kahl; Zipfel der 3—4fach gefiederten Bl. schmal, spitz . . . . *bulbosum*.

Ch. hirsutum L. (Ch. Cicutaria Vill., rauhhaariger K.) Bl. doppelt 3schnittig, Abschnitte eiförmig oder länglich, lappig eingeschnitten, Zipfel gesägt; Hüllchen vielblätterig. ♃. V bis VIII. Feuchte, quellige Orte, Waldbäche in Gebirgsgegenden; fehlt im Hügellande und in der Ebene.

F. C II, D III. Europäische Art.

Ch. bulbosum L. (Knolliger K.) St. unten rot gefleckt, oben blaugrün bereift, unter den Knoten verdickt. ⊙. VI bis —VIII. 0·50—1 *m*. Gebüsche, Holzschläge.

M.: Namiest, Grußbach, Nikolsburg, Pollau, Auspitz, Kromau, Brünn, Ung.-Hradisch, Straßnitz, Olmütz, Kojetein, Wsetin; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** Prag, Elbeniederung, Jičin, Bunzlau, Pilsen, Budweis, Wittingau, **F.** A I, B IV. Europäische Art.

Ch. temulum L. (Berauschender K.) St. unter den Knoten verdickt. ⊙. VI—VII. 0·40—1 *m*. Waldränder, Gebüsche, Zäune.

M.: Trebitsch, Znaim, Brünn, Auspitz, Bisenz, Rohatetz, Straßnitz, Ung.-Hradisch, Olmütz, Bärn, Mähr.-Schönberg, Stramberg, Neutitschein, Holleschau,; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** verbreitet. **F.** A I, B IV. R. Eurasiatisch.

△ **Ch. aureum** L. (Gelbfrüchtiger K.) St. an den unteren Knoten verdickt, unten kurzhaarig, kantig gerillt; Hüllchen gewimpert. ♃. VI—VII. 0·50—1·2 *m*. Raine, Waldränder in Gebirgsgegenden.

B.: Karlstein, St. Jvan, Beraungebiet, Brdywald, Böhmerwald, Franzensbad. **F.** C I. Europäische Art.

Ch. aromaticum L. (Gewürzhafter K.) St. stielrund, wie die Bl. mehr oder weniger behaart, oben kahl, unter den Gelenken angeschwollen; Fr. mit gekrümmten Griffeln. ♃. VI bis VIII. 0·50—1 *m*. Feuchte Gebüsche, Waldschluchten, Zäune, am häufigsten in Gebirgsgegenden.

F. C I, C II. R. Europäische Art.

8. **Anthriscus** L. Kerbel.

1. Fr. eiförmig, Griffel sehr kurz . . . . *vulgaris*.
   Griffel mindestens so lang wie der Griffelpolster 2
   Fr. lineal, doppelt so lang wie der Schnabel 3
2. Fr. länglich lanzettlich, viel länger als der Schnabel; Hüllchenbl. meist 5, gewimpert 4
   Fr. fast kahl . . . . *Cerefolium*.
3. Fr. mit vorwärts gerichteten Borsten besetzt *trichospermus*.

4. Bt. fast gleich groß und gleichmäßig fruchtbar . . *silvester.*
Mittlere Bt. der Döldchen kleiner als die übrigen, unfruchtbar *nitidus.*

A. vulgaris Pers. (Gem. K.) St. gestreift, kahl; Bl. bis 3fach gefiedert, zerstreut behaart; Abschnitte fiederspaltig, mit stumpfen, stachelspitzigen Zipfeln; Fr. mit gekrümmten Borsten. ⊙. V—VI. 0·20—0·80. Mauern, Zäune, steinige Stellen.

M.: Brünn, Trebitsch, Unter-Wisternitz, Proßnitz, Leipnik; **Schl.:** Teschen, Troppau, Jägerndorf; **B.:** Prag, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, Lobositz, Teplitz, Saaz. **F.** A I, R. Eurosibirisch.

† **A. Cerefolium** (L.) Hofm. (Garten-K.) St. an den Knoten kurzhaarig; Bl. 2—3fach gefiedert, fast kahl; Abschnitte fiederspaltig, Zipfel länglich-eiförmig, stachelspitzig; Hüllchenbl. 1—5. ⊙. V—VI. 0·30—0·60. Stark riechend.

Aus Südeuropa, angebaut und verwildert. Europäische Art.

A. trichospermus Schult. (Wilder K.) St. fein gerillt, höchstens an den Gelenken behaart; Bl. 2—3fach gefiedert; Abschnitte erster Ordnung lang gestielt; Bl. unten zerstreut steifhaarig; Doldenstrahlen zerstreut behaart. ⊙. V—VI. 0·25 bis 0·5. Buschige Anhöhen, steinige Orte.

M.: Maydenburg (Pollau), Znaim; **B.:** Südliches Moldautal (Vír).

A. silvester (L,) Hofm. (Wald-K.) St. kantig; Bl. 2—3fach gefiedert, die 2 unteren Hauptabschnitte viel kleiner als der Rest; Abschnitte fiederspaltig, Zipfel länglich-lanzettlich, spitz. ♃. V—VII. 0·60—1·5 *m.* Wiesen, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, II. Eurasiatisch.

A. nitidus (Wahlbg.) Garcke. (Glänzender K.) Bl. oft glänzend, die 2 unteren Hauptabschnitte der Bl. etwa so groß wie der Rest; Zipfel der Abschnitte stumpf. ♃. V—VIII. 0·50—1·20. Schattige Wälder des Gebirges.

M.: Iglau, Vöttau, Wälder des Hochgesenkes, Wsetin, Rajnochowitz bis Mistek; **Schl.:** Beskiden- und Sudetengebiet (Friedek, Gabel); **B.:** Adler-, Riesen- und Isergebirge, Opočno. Europäisch-alpine Art.

9. **Scandix** L. Nadelkerbel.

S. Pecten Veneris L. (Venuskamm.) Zerstreut behaart; Dolden 2—4strahlig. ⊙. V—VII. 0·10—0·30. Äcker, Brachen.

M.: Brünn, Seelowitz, Auspitz, Nikolsburg, Sokolnitz, Wischau, Czeitsch, Göding, Gaya, Ung.-Hradisch, Ung.-Brod, Wall.-Klobouk,

Straßnitz. Bisenz, Wsetin, Proßnitz, Holleschau, Keltsch, Bärn; **B.**: Prag, westliches Elbetiefland, Saaz, Teplitz, **F.** U. Meridionale Art.

10. **Turgenia** Hoffm. Klettendolde.

† **T. latifolia** Hoffm. (Breitbl. K.) St. rauh; Abschnitte der Bl. lanzettlich. eingeschnitten gesägt ⊙. VII—VIII. 0·20 bis 0·40. Äcker. Eingeschleppt. (Früchte!)

M.: Znaim, Brünn, Ung.-Hradisch; **B.**: Kopidlno, Jungbunzlau.

11. **Caucalis** L. Haftdolde.

C. daucoides L. (Möhrenart. H.) St. kantig; Dolden 2—5strahlig, scheinbar den Bl. gegenständig; Stacheln der Fr. kahl, glatt, an der Spitze hakig. ⊙. V—VI. 0·1—0·25. Abhänge, Äcker, Brachen.

M. Häufig im Süden und in der Mitte, sonst: Iglau, Namiest, Kunstadt, Öls, Uttigsdorf, Proßnitz, Olmütz, Hohenstadt; **Schl.**: Teschen; **B.**: Prag, Elbeniederung, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, Saaz, Teplitz, Beraungebiet, Krumau. — **F.** U. Eurosibirisch. Meridional. — Die Fr. heften sich an Tiere an.

△ † **C. muricata** Bischoff. (Kurzstachelige H.) Stacheln der Fr. kurz, an der Spitze gerade. ⊙. V—VI. 0·1—0·2.

B.: Tetschen, Leitmeritz, Zlosejn b. Oužitz.

△ † **C. Orientalis** L. (Orient. H.) Stengel stielrund oder fein gerillt; Dolden 8—15strahlig, endständig; Bl. fein zerteilt; Stacheln der Fr. lang und dünn. ⊙. VI—VII. 0·2—0·4.

B.: Kuchelbad bei Prag. Verwildert, stammt aus dem Kaukasus.

12. **Torilis** Adans. Borstendolde.

T. Anthriscus (L.) Bernh. (Wald-B.) St. rauh; Blättchen der 1—2fach gefiederten Bl. fiederspaltig oder eingeschnitten gesägt; Dolden lang gestielt; Hülle mehrblätterig; Stacheln der Fr. nicht widerhakig, einwärts gekrümmt. ⊙. VI—VIII. 0·40—0·90. Gebüsche, Zäune, Waldränder. Verbreitet.

F. A I, B III, IV, C I. Eurasiatisch. — Die Fr. können durch Tiere verbreitet werden.

T. arvensis (Huds.) Link. (Schweizerische B.) Bl. doppelt fiederschnittig; Stacheln der Fr. widerhakig. Hülle 1blätterig oder fehlend. ⊙ oder ⊙. VII—VIII. 0·10 bis 0·30. Steinige, sonnige Abhänge, Brachen.

M.: Pollauer Berge, Nikolsburg, Neusiedl, Znaim, Brünn, Auspitz,

Eibenschitz, Bisenz, Proßnitz, **B.**: Prag, Karlstein, Beraun, westliche Elbeniederung, Launer Mittelgebirge, Sebusein. **F.** A B II, III. Meridionale Art. (T. Helvetica Gren.)

13. **Bifora** Hoffm. Hohlsame.

△ † **B. radians** M. B. (Gemeiner H.) Untere Bl. 2- bis 3fach gefiedert; Kelchsaum undeutlich; Fr. fein gekörnelt. Riecht nach Wanzen. ⨀. VI—VII. 0·30—0·50. Äcker, Brachen.

B.: Poděbrad, Jung-Bunzlau, Groß-Wosek. Eingeschleppt mit fremden Samen. **F.** U. Meridionale Art.

14. **Coriandrum** L. Koriander.

† **C. sativum** L. (Gem. K.) Untere Bl. gefiedert, obere doppelt gefiedert; Zipfel lineal; Kronbl. ansehnlich. ⨀. VI bis VII. 0·30—0·50.

Aus Südeuropa. Hie und da angebaut; verwildert nicht selten. Pflanze von wanzenartigem Geruche.

15. **Pleurospermum** Hoffm. Rippendolde.

P. Austriacum Hoffm. (Österr. R.) St. kahl; Abschnitte der Bl. schief-länglich, eingeschnitten gesägt; Hülle und Hüllchen zurückgeschlagen. ♃. VII—VIII1. 0·60 bis 1·30 *m*. Felsige, buschige Lehnen.

M.: Brünn (Adamsthal), Lomnitz, Hochgesenke: Altvater, Kessel, Hirschkamm, Brünnelheide, Hochschar; **Schl.**: Setzdorf; **B.**: Riesengebirge, Mittelgebirge, Swratka. **F.** D II. Eurasiatisch.

16. **Conium** L. Schierling.

C. maculatum L. (Gefleckter Sch.) St. kantig, sehr ästig; Bl. doppelt gefiedert, Blattstiele hohl; Zipfel der fiederspaltigen Abschnitte tief gekerbt gesägt. ⨀. VI—IX. 0·50 bis 1·50 *m*. Zäune, Gebüsche, Schuttstellen.

M.: Iglau, Znaim, Joslowitz, Nikolsburg, Auspitz, Brünn, Bisenz, Ung.-Ostra, Ung.-Hradisch, Olmütz, Proßnitz, Neutitschein; **Schl.**: Weidenau, Teschen; **B.**: verbreitet. **F.** R. Eurasiatische Art. Sehr giftig, von mäuseartigem Geruche.

17. **Smyrmium** L. Gelbdolde.

△ † **S. perfoliatum** Mill. (Durchw. G.) St. oben kantig-geflügelt; Kronbl. lanzettlich oder elliptisch; Spitze einwärts gebogen; Fr. kugelig nierenförmig. ⨀. V—VI.

B.: Verwildert bei Zawist, im Kundratitzer Wald und Kuchelbad bei Prag. Aus Südeuropa.

18. **Cicuta** L. Wasserschierling.

C. virosa L. (Giftiger W.) Grundachse dick, querfächerig geteilt; St. röhrig; Bl. 3fach fiederschnittig; Bt. teils zwitterig, teils nur mit Staubgefäßen. ♃. VII—VIII. 0·50—1·20. Fluß- und Teichufer, Gräben.

M.: Iglau, Teltsch, Datschitz, Tracht, Ung.-Hradisch, Olmütz, Mähr.-Trübau, Neustadt, Littau, Sternberg, Zwittau, Hohenstadt, Rožnau, Wall.-Meseritsch; **Schl.:** Bielitz, Hotzenplotz, Weidenau; **B.:** verbreitet. **F.** A V. — Zirkumpolar. — Wurzelstock sehr giftig. (Schutz gegen Tierfraß.)

19. **Sium** L. Merk.

S. latifolium L. (Wasser-M.) Blättchen der untergetauchten Bl. doppelt fiederteilig, Zipfel lineal, die der anderen Bl. schief lanzettlich. ♃. VII—IX. 0·50—1·20. Stehende und langsam fließende Gewässer.

M.: Thayaebene bis Eisgrub, Göding, Ung.-Hradisch, Bisenz, Olmütz, Littau; **Schl.:** Teschen; **B.:** Elbeniederung, Iser- und Polzengebiet, Teplitz, Saaz. **F.** A V. Europäische Art.

20. **Berula** L. Berle.

B. erecta (Huds.) Coville. (Schmalbl. B.) St. feingestreift; Blättchen eingeschnitten gesägt, die der unteren Bl. eiförmig, der oberen länglich. ♃. VII—IX. 0·30—0·60. Gräben, Ufer. Verbreitet. (B. angustifolia Koch.)

F. A V. Zirkumpolar.

21. **Falcaria** Host. Sicheldolde.

F. sioides (Wib.) Asch. (Falcaria vulgaris Bh., Gem. S.) St. kahl, bläulichgrün, sehr ästig; grundständige Bl. oft einfach; Dolden verkehrt kegelförmig. ⊙ oder ♃. VII—IX. 0·30—0·50. Felder, Wegränder. Verbreitet, fehlt im Gebirge.

F. B I, II. U. Meridional.

22. **Ammi** L. Knorpelmöhre.

† **A. majus** L. (Große K.) Bl. 1—2fach gefiedert, Blättchen breit eiförmig-lanzettlich, scharf knorpelig gesägt; Hüllchen zahlreich. ⊙. VIII—X. Bis 1 *m*.

Stammt aus dem Mittelmeergebiete; eingeschleppt. **B.:** Melnik. **Schl.:** Teschen.

23. **Aegopodium** L. Geißfuß.

A. Podagraria L. (Gemeiner G., Gerisch.) St. gefurcht, Grundbl. doppelt 3schnittig. ♃. V—VII. 0·60—1 *m*. Gebüsche, Auen. Verbreitet.

F. A I, C I, III. R. Eurosibirisch.

24. **Pimpinella** L. Bibernell.

P. major (L.) Huds. (Gr. B.) St. kantig gefurcht, entfernt beblättert; Fiederblättchen spitz; Griffel länger als der Fruchtknoten; Fr. kahl. ♃. VI—IX. 0·40—1 *m*. Wiesen, Waldränder. Verbreitet. (P. magna L.)

F. A I, II, D IV. Europäische Art.

P. saxifraga L. (Steinbrech-B.) St. fein gerillt, selten ganz kahl, entfernt beblättert; Fiedern der Grundbl. meist ungeteilt, stumpf, selten fiederspaltig, obere Bl. fiederspaltig bis ungeteilt; Dolden 5—7strahlig. ♃. VI—X. 0·20—0·60. Wiesen, Triften, Wegränder. Verbreitet.

F. B III, IV, C III, IV, D II. Eurasiatisch.

† **P. Anisum** L. (Anis.) St. stielrund; die untersten Bl. rundlich nierenförmig, ungeteilt oder nur gelappt, die oberen 1—3fach fiederschnittig; Hüllchen armblütig; Fr. angedrückt flaumig. ⊙. VII—VIII. 0·30—0·50.

Hie und da angebaut. Stammt aus dem Orient.

25. **Carum** L. Kümmel.

C. Carvi L. (Gem. K.) St. kantig, Wurzel möhrenförmig; Blättchen fiederspaltig, mit meist linealen, spitzen Zipfeln; Bt. weiß, seltener rötlich. ⊙. V—VI. 0·30—0·60. Wiesen, Wegränder. Verbreitet.

F. A II, C III. Eurasiatisch.

† **C. Bulbocastanum** Koch. (Knolliger K.) Wurzelst. fast kugelig, rübenförmig; St. stielrund; Hülle und Hüllchen reichblütig; Dolden 12—24strahlig; Teilfrüchtchen länglich. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Wiesen, Felder.

Wahrscheinlich nur zufällig. **M.:** Wiesenberg; **B.:** Prag, Worlik.

26. **Trinia** Hoffm. Faserschirm.

* **T. glauca** Dum. (Kleiner F.) Wurzel spindelig, dick, oben schopfig; St. kantig gefurcht, kahl; Bl. 2—3fach ge-

fiedert, graugrün; Abschnitte lineal-spitz; Hüllchen fehlend oder 1—3blätterig, hinfällig; Bt. in zahlreichen kleinen Dolden; Fr. von der Seite zusammengedrückt. ⨀. IV—V. 0·08—0·25. Sonnige Hügel.

M.: Pollau, Nikolsburg, Czeitsch, Sokolnitz, Austerlitz, Pausram. **F.** BI. Meridionale Art.

* **T. Kitaibelii** M. B. (Großer F.) St. oft violett angeflogen; Bl. 3—4fach fiederschnittig; Hüllchen 3 bis 6blätterig; Bt. größer als bei voriger. ⨀. und ♃. V—VI. 0·30—0·50. Buschige Orte.

M.: Zwischen Mutěnitz und Göding. Eurosibirisch-orientalisch.

27. Petroselinum Hoffm. Petersilie.

† **P. vulgare** (Lam.) Fritsch. (Gem. P.) Wurzel spindelig, fleischig; Bl. oberseits glänzend; Abschnitte keilförmig, tiefspaltig, Zipfel lanzettlich; obere Bl. 3zählig, auf kurzen, weißberandeten Scheiden. ⨀. VI—VII. 0·40—1 *m*. (P. sativum Hoffm.)

Aus Südeuropa. Als Küchenpflanze kultiviert, verwildert hie und da.

28. Apium L. Sellerie.

† **A. graveolens** L. (Gem. S.) Wurzel dick, fleischig; St. kantig gefurcht; Bl. dunkelgrün, glänzend, die unteren gefiedert, die oberen 3schnittig; Hülle und Hüllchen fehlen; Krone weiß bis gelblich. ⨀. VII—VIII. 0·30—0·50.

Als Küchenpflanze kultiviert, verwildert selten. Stammt von den europäischen Meeresküsten. Halophyt von feuchten Standorten (saftige Bl.!). Der starke Geruch der Wurzel und des Laubes ist ein Schutz gegen Tierfraß.

29. Bupleurum L. Hasenohr.

1. Bl. vom St. durchwachsen, eiförmig . . . . . *rotundifolium*.
   Bl. anders beschaffen 2
2. Bl. lineal, grasartig, untere lineal-lanzettlich 3
   Bl. lanzettlich bis eiförmig, breiter 4
3. Fr. rauh; Bl. 3nervig, sitzend; Dolde 1—5strahlig *tenuissimum*.
   Fr. glatt; Bl. 3—7nervig, umfassend sitzend, Dolde 5—7strahlig *Gerardi*.
4. Untere Bl. länglich, obere lanzettförmig, Hüllchenbl. lanzettlich *falcatum*.
   Mittlere und obere Bl. mit herzförmigem Grunde umfassend, eiförmig . . . . *longifolium*.

B. rotundifolium L. (Rundbl. H.) St. kahl; Dolden 5- bis 8strahlig; Blättchen der Hüllchen eiförmig, zugespitzt. ⊙. VI bis VII. 0·20—0·40. Äcker, Brachen.

M.: Kromau, Znaim, Joslowitz, Nikolsburg, Brünn, Eibenschitz, Wischau, Auspitz, Ung.-Hradisch, Ung.-Brod, Bisenz, Olmütz, Littau, Holleschau, Leipnik, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, Ustron, Weidenau,; **B.:** Umgebung von Prag, westliches Elbetiefland, Teplitz, Saaz. **F.** U. Meridionale Art. — Die Augenfälligkeit der gelben Blütenstände wird durch die großen, gelblichgrünen Hüllchen erhöht; Besucher sind Fliegen, Käfer und Hautflügler. Die Pflanze sieht einer Wolfsmilch nicht unähnlich.

B. tenuissimum L. (Feinstes H.) St. vom Grunde aus ästig, kahl; Krone sehr klein. ⊙. VII—IX. 0·10—0·20. Salzboden, Weiden, Gräben.

M.: Grußbach, Fröllersdorf, Neu-Prerau, Guttenfeld, Höflein, Saitz, Auspitz, Poppitz, Ottmarau, Satschan, Mönitz; **B.:** Saidschitz bei Bilin. **F.** A III. Europäische Art.

B. Gerardi Jacq. (Gerards H.) Im Gebiete in 2 Formen vorhanden: *a*) B. **patens** Rchb. mit nur 2—3 *dm* hohem, ausgebreitet ästigem St. und grünlichgelben Bt.; Fruchtstiele so lang wie die Fr. — ⊙. VII—VIII. Buschige Stellen, Raine.

M.: Thayatal bei Znaim (Zehntelbrunnen), Pöltenberg, Pulvereiten. *b*) **B. virgatum** Rchb.: St. bis 1 *m* hoch, rutenförmig ästig, Bl. anliegend; Blütenstiele kürzer als die Fr. **B.:** Königssaal. **F.** B I. Meridionale Art.

B. falcatum L. (Sichelbl. H.) Hüllen 1—4blätterig, Hüllchen 5blätterig; Krone sattgelb. ♃. VII—X. 0·40—0·80. Sonnige, buschige Hügel, Felsen.

M.: Süd- und Mittelmähren, noch bei Iglau, Tischnowitz, Proßnitz, Olmütz, Wisowitz; **Schl.:** Jägerndorf, Troppau; **B.:** Prag, Elbeniederungen, Iser- und Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Pilsen, Krumau. **F.** B II, III. Eurasiatisch.

B. longifolium L. (Langbl. H.) St. nur oben etwas ästig, blau bereift; Dolden 5—8strahlig; Hüllen oft violett angelaufen. ♃. VII—VIII. 0·4—1 *m*. Waldränder, Felsen.

M.: Znaim, Jaispitz, Frain, Brünn (Střelitz, Ochos), Hochgesenke (Altvater, Großer Kessel, Kriech, Brünnelheide); **B.:** Riesengebirge, Isergebirge, westliches Elbetiefland, Teplitz, Saaz, Umgebung von Prag. **F.** B IV, C V. Europäisch-alpine Art.

30. **Meum** L. Bärwurz.

△ **M. athamanticum** Jacq. (Haarbl. B.) Zipfel der Bl.

haarfein; Hüllchenbl. 5—8, pfriemlich; Bt. gelblichweiß. ♃. VI—VII. 0·15—0·45. Wiesen in Gebirgen.

B.: Iser- und Erzgebirge. **F.** D II. Europäisch-alpine Art.

M. Mutellina Gärtn. (Alpen-B., Kepernikel.) Blättchen fiederspaltig; Zipfel lineal, oder schmallanzettlich, stachelspitzig; Hüllchenbl. etwa 10, weißhäutig berandet; Bt. weiß oder rötlich. ♃. VII—VIII. 0·15—0·45. Wiesen in Gebirgsgegenden.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke bis 800 *m* herabsteigend; **B.:** Adlergebirge, Böhmerwald. **F.** D II. Europäisch-alpine Art.

31. **Foeniculum** L. Fenchel.

† **F. vulgare** Gärtn. (Gem. F.) St. und Bl. blau bereift. ⊙. VII—X. 1—2 *m*.

Aus Südeuropa. In Südmähren besonders häufig gebaut, verwildert zuweilen.

32. **Silaus** Bess. Wiesensilge.

S. pratensis Bess. (Gem. W.) Grundachse oben von den Resten abgestorbener Bl. schopfig; Abschnitte der Bl. fiederspaltig, Zipfel lineal lanzettlich, mit deutlicher Mittelrippe; Hüllchen vielblätterig, schmal hautrandig, kürzer als die Döldchen. ♃. VI—VIII. 0·40—0·80. Feuchte Wiesen.

M.: Niederungen der Thaya und unteren March, Brünn (Adamsthal), Eibenschitz, Auspitz, Olmütz, Holleschau, Bistritz, Teltsch, Weißkirchen, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** Elbeniederung, Teplitz, Saaz. **F.** A II. Eurosibirisch.

33. **Conioselinum** Fisch. Schierlingssilge.

* **C. Tataricum** Fisch. (Tatarische Sch.) Grundachse holzig, dichtfaserig; St. gerillt, bereift; obere Blattscheide groß, aufgeblasen; Hüllchenbl. pfriemenförmig, fein gewimpert; Bt. grünlichweiß; Fr. glänzend. ♃. VIII—IX. 0·50—1·30. Abhänge in Gebirgen.

M.: Schneeberg, Großer Kessel, Kriech, Leiterberg; **Schl.:** Waldenburg (Nessel-Urlich, Keilich), auch in Hausgärten auf schlesischer und mährischer Seite. **F.** D II. Eurasiatisch-orientalisch.

34. **Cnidium** Cuss. Brenndolde.

C. venosum Koch. (Aderige B.) St. entfernt beblättert; Bl. unten blaugrün, die unteren zur Blütezeit meist verwelkt;

untere Blattscheiden schlaff zusammengerollt, obere breit hautrandig; Hüllchen etwa so lang wie die Döldchen. ⊙, seltener ♃. VI—IX. 0·40—1 *m*. Wiesen, Auen.

M.: Tracht, Prittlach, Eisgrub, Rampersdorf, Neusiedl, Welka bei Straßnitz; **B.:** östliche Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Kosmanos, Neu-Bydžow. **F.** A II. Eurasiatische Art.

† △ **C. silaifolium** (Jacq.) Simk. (Sellerie-B.) St. gerillt; Bl. 3fach fiederschnittig; Zipfel der Blättchen stachelspitzig; Scheiden vom St. entfernt; Bl. der Hüllchen kahl. VII bis VIII. 0·4—1 *m*. Waldwiesen. (S. apioides Spr.)

B.: Hasenburg bei Prag, eingebürgert.

35. **Libanotis** Cr. Heilwurz.

L. montana Cr. (Berg-H.) St. bläulichgrün, zerstreut behaart; untere Bl. meist 2, obere einfach gefiedert; Abschnitte fiederspaltig, Zipfel lanzettlich, das unterste Paar meist kreuzweise gestellt. ♃ und ⊙. VII—IX. 0·50—1·20. Buschige Lehnen.

M.: Frain, Znaim, Mohelno, Nikolsburg, Pollau, Pausram, Brünn (Blansko), Tischnowitz, Doubrawnik, Křetin, Bisenz, Straßnitz, Olmütz (Schnobolin), Stramberg, Alttitschein, Sponau, Weißkirchen (Černotin); **Schl.:** Jägerndorf, Hotzenplotz, Troppau; **B.:** Elbeniederung, Mittelgebirge, Teplitz, Duppauer Gebirge, Budweis, Krumau, Wittingau. **F.** B II. Eurosibirisch.

36. **Seseli** L. Bergfenchel.

1. Bl. des Hüllchens zusammengewachsen; Dolden 5—10strahlig *Hippomarathrum.*
   Bl. des Hüllchens frei; Dolden meist mehr als 10strahlig 2
2. Pflanze kahl, mehr oder weniger bereift 3
   Pflanze feinflaumig, nicht bereift . . . . *annuum.*
3. Blattstiele stielrund oder zusammengedrückt; Döldchen etwa doppelt so lang als das Hüllchen . . . . *osseum.*
   Blattstiele besonders der grundständigen Bl. oben rinnig; Döldchen viel länger als das Hüllchen . . . . . . *varium.*

S. Hippomarathrum L. (Pferde-B.) St. stielrund, feingerillt, hart, bläulich bereift, armblätterig; untere Bl. 2- bis mehrfach gefiedert, obere scheidig; Fr. filzig. ♃. VI—VIII. 0·15—0·5. Dürre, sonnige Plätze.

M.: Nikolsburg, Pollau, Kromau, Znaim, Brünn (Turas, Latein), Seelowitz, Auspitz, Czeitsch, Wischau (Kutscherau); **Schl.:** Königsberg; **B.:** Umgebung von Prag, Elbegebiet, Teplitz, Saaz. **F.** B I, II, III. Orientalische Art.

* **S. varium** Trev. (Hochwüchsiger B.) St. schwach bereift, oben fast blattlos; Bl. 2- bis mehrfach gefiedert; Dolde 15—25strahlig; Fr. glatt. ⊙. VII—VIII. 0·50—1·20. Trockene Grasplätze, Raine.

M.: Nikolsburg, Pollau, Prittlach, Saitz, Pausram, Eisgrub, Klobouk, Sokolnitz. **F.** B I, II, III. Orientalische Art.

S. osseum Cr. (Seegrüner B.) St. stielrund, oben fast blattlos; Bl. am Grunde gehäuft, 2—3fach gefiedert; obere Blattscheiden weiß, hautrandig; Dolden 5 bis 15strahlig; Fr. filzig mehlig; Krone sehr klein. ♃ oder ⊙. VII—VIII. 0·30 bis 1·20. Sonnige Hügel. (S. glaucum L.)

M.: Süden und Mitte, sonst noch Trebitsch, Gr.-Meseritsch, Namiest, Proßnitz, Olmütz, Weißkirchen, Leipnik; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Habstein, Beraungebiet, Budweis, Wittingau. **F.** B II, III. Meridionale Art.

S. annuum L. (Jähriger B.) St. ziemlich gleichmäßig beblättert, oft violett angelaufen; Blattstiele oben rinnig; Dolden 15—30strahlig; Krone weiß oder trübrötlich. ⊙ und ♃. VI—IX. 0·20—0·70. Sonnige Abhänge.

M.: Verbreitet, fehlt in Gebirgsgegenden; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Iser- und Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Beraun, Budweis, Wittingau, Worlik, Klingenberg. **F.** B I, II. Europäische Art.

37. **Aethusa** L. Gleiße.

A. Cynapium L. (Hundspetersilie.) St. stielrund, mitunter bereift; Hüllchen länger als die Döldchen; ⊙. VI—IX. 0·20—1·20. Felder, Brachen, Gebüsche. Verbreitet.

F. U, R. Europäische Art.

A. cynapioides M. B. (Wald-H.) St. höher, stark bereift; Hüllchen so lang oder kürzer als die Döldchen. Wälder, Auen.

M.: Znaim, Frain, Eisgrub, Tracht, Branowitz, Raigern.

38. **Oenanthe** L. Rebendolde.

O. fistulosa L. (Tropfwurz.) Wurzelstockfasern fädlich spindelig und rebenförmig; St. mit beblätterten Ausläufern; Blättchen stielrund, an den Stengelbl. röhrig; Stengelbl. kürzer als der Blattstiel; Fr. kreiselförmig; Dolden 2—3strahlig. ♃. VI bis VII. 0·20—0·50. Sümpfe, Gräben.

M.: Stefanau bei Olmütz; **B.:** Hořowitz, Pilgram, Budweis. **F.** A V. Europäische Art.

O. aquatica (L. Poir.) (Wasserfenchel.) Wurzel spindelig; St. stielrund, gerillt; Bl. nicht röhrig, die untergetauchten in haardünne Zipfel geteilt; Dolden vielstrahlig, alle fruchtbar; Randbt. nicht strahlend. ♃. VII—VIII. 0·50—1·20. Ufer, Gräben, Verbreitet.

F. A I. Eurosibirisch. (O. Phellandrium Lam.)

* **O. silaifolia** M. B. (Silgenart. R.) Wurzelstockfasern fädlich, walzenförmig und keulig verdickt; St. gefurcht; oberste Bl. einfach gefiedert; Dolden 5—10strahlig; Döldchen bei der Reife halbkugelig; Randbt. strahlend. ♃. VI—VII. 0·20—0·50. Stehende Gewässer, Sümpfe.

M.: Rohatetz, vielleicht auch bei Göding, Hullein, Tlumatschau (bedarf indes der Bestätigung). **F.** A V. Meridionale Art.

39. **Levisticum** Koch. Liebstöckel.

† **L. officinale** L. (Gebr. L.) St. und Bl. kahl; oberste Bl. einfach, auf kurzen Scheiden sitzend. ♃. VII—VIII. 1—2 *m*.

Aus Südeuropa. Gärten und Grasplätze, besonders in Gebirgsgegenden, zuweilen verwildert.

40. **Archangelica** Hoffm. Erzengelwurz.

A. officinalis Hoffm. (Gebr. F.) St. feingerillt, röhrig; Abschnitte des Bl. groß, eiförmig, zugespitzt; Blattscheiden häutig, bauchig aufgeblasen; Krone grünlichweiß. ⊙. VII bis VIII. 1—2 *m*.

M.: Hausgärten des Hochgesenkes, auch verwildert; ferner um Neutitschein; **B.:** Riesen-, Iser- und Erzgebirge, Böhmerwald. Europäisch-alpine Art.

41. **Angelica** L. Engelwurz, Brustwurz.

A. silvestris L. (Gem. E.) St. schwach gerillt, oft wie auch die Doldenstrahlen feinflaumig; Bl. kahl, 2—3fach gefiedert; Blättchen eiförmig bis länglich, gesägt; Bt. grünlich oder purpurn überflogen. ♃. VII—IX. 0·40—1·60. Wiesen, Gebüsche, Verbreitet.

F. A I, II, B IV, C III. Eurasiatische Art. — Die auffallend großen Bl. deuten auf den feuchten Standort hin. Wasserableitung und Knospenschutz wie beim Bärenklau.

A. montana (DC.) Gaud. (Hohe E.) Blättchen länglich

oder lanzettlich, die obersten herablaufend. Hochwüchsige Pflanze.

M.: Zlabings, Saar, Rautenberg und sonst im Berglande.

42. **Ostericum** Hoffm. Mutterwurz.

O. palustre Bess. (Sumpf-M.) St. gefurcht; Hülle fehlend oder 1blätterig; Bl. der Hüllchen zahlreich, lanzettlich oder pfriemlich. 4. VII—VIII. 0·4—0·8. Torfwiesen.

M.: Zwischen Kloster-Hradisch, Paulowitz, Czernowir und Hlussowitz bei Olmütz; **B.:** Vsetat. **F.** A II. Orientalische Art.

43. **Selinum** L. Silge.

S. carvifolia L. (Gem. S.) Untere Bl. 3fach, obere 2fach gefiedert; Doldenstrahlen innen flaumig; Hüllchenbl. lineal-pfriemlich. ♃. VII—VIII. 0·30—0·80. Wiesen.

M.: Namiest, Neusiedl, Brünn (Kiritein), Doubrawnik, Prittlach, Bisenz, Ung.-Ostra, Welehrad; Straßnitz, Sternberg, Olmütz, Proßnitz, Neustadt, Mähr.-Schönberg, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, Troppau, Weidenau; **B.:** verbreitet. **F.** A I, II. Eurosibirisch.

44. **Imperatoria** L. Meisterwurz.

I. Ostruthium L. (Gem. M.) Grundachse mit walzlichen Ausläufern; St. fein gerillt; Abschnitte der Bl. breit-eiförmig, zugespitzt, grob gesägt; Scheiden bauchig; Krone weiß oder rötlich. ♃. VII—IX. 0·3—1 *m*. Gebirgswiesen, auch in Hausgärten gepflanzt und verwildernd.

M.: Iglau, Altstadt (Saalwiesen), Peterswald, Martinak beim Radhost; **Schl.:** Thomasdorf, Waldenburg, Gabel; **B.:** Riesen-, Iser- und Erzgebirge, Böhmerwald. Europäisch-alpine Art.

45. **Peucedanum** L. Haarstrang.

1. Fr. schmal geflügelt 2
   Fr. breit geflügelt, Flügel so breit wie das Früchtchen *Austriacum.*
2. Bt. gelb; Hülle abstehend . . . . *Alsaticum.*
   Bt. weiß; Hülle zurückgeschlagen 3
3. St. stielrund, fein gerillt, nicht hohl 4
   St. gefurcht, röhrig . . . . *palustre.*
4. Blattstiel mit spitz vorstehenden Ästen . . . . . . *Cervaria.*
   Blattstiel mit gerade abstehenden Ästen . . . . *Oreoselinum.*

△ † **P. Austriacum** Koch. (Österr. H.) St. gefurcht, markig, kahl; Bl. 2—3fach fiederschnittig; Zipfel der fiederspaltigen

Abschnitte mit länglichen oder lineal-lanzettlichen Zipfelchen. ♃. VII—VIII. 0·60—1·20. Buschige, steinige Lehnen.

B.: Vormals bei Hlubočep nächst Prag, wohl nur zufällig.

P. palustre Mnch. (Thysselinum palustre Hoffm., Sumpf-H.) Blättchen fiederspaltig, Zipfel lang lineal-lanzettlich; Scheiden der oberen Bl. lang. ⊙. VII bis VIII. 0·60—1·20. Sumpfige Wiesen.

M.: Zwittau, Iglau, Zlabings, Datschitz, Ung.-Hradisch, Pisek, Bisenz, Proßnitz, Olmütz, Littau, Sternberg, Mistek, Friedland, Paskau; **Schl.**: Teschen, Weidenau, Friedek; **B.**: Elbeniederung (Lissa), Iser- und Polzengebiet, Erzgebirge, Pilsen, Böhmerwald, Teplitz, Saaz. **F.** A I, II. Eurosibirisch.

P. Cervaria L. (Hirsch-H.) Blättchen eiförmig, lederartig, unter graugrün, fast dornig gesägt. ♃. VII—IX. 0·30 bis 1 *m*. Trockene Abhänge.

M.: Fehlt im Gebirge, verbreitet im Hügellande des südlichen und mittleren Teiles, bei Namiest, Znaim, Neusiedl, Nikolsburg, Pollau, Auspitz, Brünn, Wischau, Bisenz, Proßnitz, Olmütz, Littau, Stramberg, Holleschau, Bistritz, Alttitschein; **B.**: Umgebung von Prag, Elbe-, Iser- und Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Beraun, Příbram. **F.** A IV, B I, II, III. Eurosibirisch- meridional.

P. Oreoselinum (Berg-H.) Blättchen glänzend, fiederspaltig; Zipfel kurz, oft zurückgeschlagen. ♃. VII—VIII. 0·30—1 *m*. Lichte Wälder.

M.: Znaim, Branowitz, Brünn (Střelitz), Scharditz, Czeitsch, Rohatetz, Bisenz, Welehrad, Proßnitz, Olmütz (Klein-Senitz); **Schl.**: Teschen, Weidenau, Zuckmantel; **B.**: Umgebung von Prag, Elbe-, Iser- und Polzengebiet u. a. **F.** A. III, IV, B IV. Meridionale Art.

P. Alsaticum L. (Elsässischer H.) St. kantig gefurcht, reichästig, Äste rutenförmig, fast blattlos; Zipfel der 2—3fach gefiederten Bl. stachelspitzig, am Rande fein gesägt, rauh. ♃. VII—VIII. 0·50—2 *m*. Trockene Abhänge.

M.: Nikolsburg, Pollau, Grußbach, Znaim, Brünn, Seelowitz, Schöllschitz, Sudoměřitz, Auspitz, Olmütz, Proßnitz; **B.**: Elbeniederung, Klapay. **F.** B I, II, III. Eurosibirisch-orientalisch.

46. **Anethum** L. Dill.

† **A. graveolens** L. (Gurkenkraut.) Wurzel spindelig; St. und Bl. blau bereift. ⊙. VII.—X. 0·30—1 *m*.

Aus Südeuropa. Als Küchengewächs gebaut, verwildert auch.

47. **Pastinaca** L. Pastinak.

P. sativa L. (Gem. P.) Bl. oberseits meist glänzend; Dolde mit 8—12 ungleich langen Strahlen; Bt. gelb. ⨀. VII bis X. 0·4—1 *m*. Wiesen, Raine. Verbreitet.

A I, II, B IV, C III. Eurosibirisch.

P. opaca Bernh. (Glanzloser P.) Bl. glanzlos, nebst dem St. dicht grau behaart; Dolde mit 5—6 fast gleich langen Strahlen; Bt. grünlichgelb. ⨀. VII—IX. Wie voriger.

B.: Karlsbad, Tepl, Beraun, Hořowitz, Pilsen, Pisek, Kladno. Meridionale Art.

48. **Heracleum** L. Bärenklau.

H. Sphondylium L. (Gem. Bärenklau.) St. kantig gefurcht; Blattscheiden bauchig, die obersten mit sitzenden oder verkümmerten Spreiten; Randbt. meist strahlend. ⨀. VII—X. 0·5—1·5 *m*. Wiesen, Auen, Waldplätze. Verbreitet.

Sehr veränderlich. **F.** A I, II, B IV, C III, D II. Eurasiatisch. — Die starken Blattscheiden bezwecken den Knospenschutz, die Behaarung schützt gegen Weidetiere. Das Wasser wird mittels der Blattrinnen zur Wurzel geleitet. Die größeren Randbt. vervollständigen den Lockapparat. Die mit Flügelrändern versehenen Fr. verbreitet der Wind.

49. **Tordylium** L. Zirmet.

T. maximum L. (Großer Z.) St. kurz steifhaarig, reich ästig; Bl. einfach gefiedert; Hüllchen so lang wie die Döldchen; Kronbl. außen behaart; Griffel kurzborstig. ⨀. VII—VIII. 0·20—1 *m*. Steinige, sonnige Abhänge.

M.: Brünn (Schreibwald), Eichhorn, Auspitz, Znaim, Mähr.-Chrostau; **B.:** Prag, Jung-Bunzlau, Kulm bei Teplitz. **F.** B III, IV. Meridionale Art.

50. **Siler** Cr. Roßkümmel.

* **S. trilobum** Cr. (Dreilapp. R.) St. fein gerillt, stielrund, bläulich bereift; Dolden groß, reichblütig; Fr. oval-länglich. Riecht stark nach Kümmel. ⨀. V—VI. Bis 1·50 *m*. Lichte Laubwälder.

M.: Diwaker Wald bei Auspitz. **F.** B IV.

51. **Laserpitium** L. Bergkümmel, Laserkraut.

* **L. Archangelica** Wulf. (Erzengel-B.) St. gefurcht, kantig, meist rauhhaarig; Blattscheiden groß, aufgeblasen;

Bl. 2—3fach gefiedert; Blättchen eiförmig, ungleich scharf gesägt; Endblättchen oft 3-, Seitenblättchen mitunter 2spaltig; Hüllchenbl. hautrandig. ♃. VII—VIII. 1—1·50 *m*. Grasige Abhänge in Gebirgsgegenden.

M.: Hochgesenke: Brünnelheide, Peterstein, Großer Kessel, Hirschkamm, Kriech, Kleiner Kessel, Kleppel. **F.** D II. Europäisch-alpine Art.

L. Pruthenicum L. (Preußischer B.) St. gefurcht, rauhhaarig; untere Bl. doppelt gefiedert; Zipfel der fiederspaltigen Blättchen lanzettlich, spitz; obere Bl. 3zählig oder gefiedert; Hüllen- und Hüllchenbl. breit weiß berandet, zurückgeschlagen; Fr. meist steifhaarig. ⨀. VII—IX. 0·30—1 *m*. Wiesen.

M.: Namiest, bei Brünn (Wranau, Adamsthal, Kiritein), Göding, Straßnitz, Mikowitz, Wsetin, Ung.-Brod, Holleschau, Olmütz, Mähr.-Neustadt, Littau, Neutitschein; **Schl.**: Barzdorf, Weidenau, Freiwaldau; **B.**: zerstreut. **F.** A II. Europäische Art.

L. latifolium L. (Breitbl. B.) St. stielrund, kahl; Blattscheiden aufgeblasen; Bl. doppelt gefiedert, kahl; das unterste Blättchenpaar erster Ordnung viel größer als die übrigen; Hüllchenbl. kurz, borstlich; Fr. kahl. ♃. VII—VIII. 0·70 bis 1·30. Buschige, felsige Lehnen.

M.: Brünn (Hadiberg, Schreibwald) Karpaten: Luhatschowitz, Groß-Karlowitz, Banow, Jawornik; Olmütz (Kl. Latein); **B.**: Prag, westliche Elbeniederung, Saaz, Teplitz, Oberleutensdorf, Beraun. **F.** B III, IV. Europäisch-alpine Art.

52. **Orlaya** Hoffm. Strahldolde.

O. grandiflora Hoffm. (Großblütige Str.) St. gefurcht, Blattstiele und Scheiden zerstreut steifhaarig, selten kahl. Die randständigen Kronbl. 6—10mal größer als die inneren. ⊙. VI—VII. 0·15—0·40. Steinige Abhänge, Felder.

M.: Pollau, Klentnitz, Nikolsburg; **B.**: Hradek bei Czaslau. **F.** B III. Eurosibirisch-meridional.

53. **Daucus** L. Möhre.

D. Carota L. (Gem. Möhre.) Steifhaarig; Bl. 2—3fach gefiedert; Hüllchenbl. oft auch 3teilig; statt des mittelsten Döldchens oft eine dunkelbraune Bt. ⊙. und ⨀. VI—X. 0·25 bis 0·80. Wiesen, Brachen, Wegränder. Auch angebaut. Verbreitet.

F. A II, B III, C III. Eurasiatische Art. — Die starke Wurzel ist ein Vorratsspeicher für die Blütezeit. Die Haarbekleidung und der Geruch schützen gegen Tierfraß. Die Zerteilung der Bl. ermöglicht den Lichtgenuß für alle Pflanzenteile. Die Wasserableitung erfolgt in der Richtung zur Wurzel. Die Häufung der kleinen Bt. verstärkt den Lockapparat. Zum Schutze gegen Regen krümmen sich die Döldchenstiele nach innen. Als Bestäuber dienen, da der Honig offen liegt, Fliegen und Käfer; die Fremdbestäubung tritt, da die Staubgefäße zuerst reifen, ein. Die Fr. sind mit Widerhaken versehen; diese dienen dem Transport und der Verankerung im Boden. Das in den Samen enthaltene ätherische Öl ist ein Schutz gegen Tierfraß.

LXII. Familie. **Cornaceae. Hartriegelgewächse.**

1. **Cornus** L. Hartriegel.

C. sanguinea L. (Roter H.) Zweige im Winter rot; Bl. unten behaart; Bt. in endständigen Doldentrauben, ohne Hüllbl.; Fr. schwarz, kugelig. ♄. V—VI. 1—5 *m*. Gebüsche, Waldränder. Verbreitet.

F. A I, B II, III, IV. Eurosibirische Art. — Da die weißen Bt. zahlreich beisammenstehen, sind sie trotz des Laubes gut sichtbar. Als Bestäuber dienen kurzrüsselige Insekten (Fliegen); der Honig liegt frei.

C. mas L. (Kornelkirsche.) Bl. fast kahl; Bt. vor den Bl. erscheinend, gelb, in Dolden, mit 4blätteriger Hülle; Fr. länglich, rot. ♄. III—IV. 2—6 *m*. Wälder, steinige Abhänge, auch gepflanzt.

M.: Iglau, Namiest, Kromau, Budwitz, Znaim, Nikolsburg, Brünn, Tischnowitz, Eibenschitz, Boskowitz, Ung.-Hradisch, Luhatschowitz, Bisenz, Kremsier; **B.**: verbreitet. **F.** A I, B II, III, IV. Meridional. — Die zahlreich beisammen stehenden Bt. bilden einen guten Lockapparat. Lockfarbe der Fr. (Verbreitung der Samen durch Vögel).

† **C. alba** L. (C. stolonifera Michx. Weißfrüchtiger H.) Bl. unten graugrün; Fr. weiß. ♄. VI—VII.

Aus N.-Amerika; hie und da gepflanzt.

LXIII. Familie. **Pirolaceae. Wintergrüngewächse.**

1. Pflanze mit Laubbl. 2
   Pflanze gelblich, ohne Laubbl. . . . . 1. **Monotropa.**
2. Bt. einzeln oder in Trauben . . . . 2. **Pirola.**
   Bt. in Dolden; Fruchtknoten mit unterständiger Scheibe 3. **Chimaphila.**

1. **Pirola** L. Birnkraut.

1. St. 1blütig, Krone weiß, radförmig . . . . *uniflora.*
   Bt. in Trauben 2
2. Trauben allseitswendig 3
   Trauben einseitswendig, dicht, vielblütig . . . . . . *secunda.*
3. Krone offen, glockig; Staubbl. aufwärts gerichtet, Griffel abwärts gekrümmt 4
   Krone geschlossen, fast kugelig; Staubbl. zusammenneigend, Griffel gerade oder wenig gekrümmt 5
4. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, halb so lang als die Krone; Griffel länger als die Krone . . . . *rotundifolia.*
   Kelchzipfel rundlich-eiförmig, viel kürzer als die Krone; Griffel so lang wie die Krone . . . . *chlorantha.*
5. Kelchbl. 3eckig-eiförmig; Narbe doppelt so breit als der Griffel *minor.*
   Kelchbl. eiförmig-lanzettlich; Narbe so breit wie der Ring an der Spitze des Griffels . . . . *media.*

P. uniflora L. (Einbl. B.) Bl. rundlich; Bt. nickend, wohlriechend; Narbe groß, 5kerbig. ♃. VI—VII. 0·03—0·10. Nadelwälder. Verbreitet.

F. B IV, C I. Zirkumpolar.

P. secunda L. (Einseitsw. B.) Bl. eiförmig oder eiförmiglänglich, spitz; Krone glockig, grünlichweiß; Griffel länger als die Krone, etwas aufwärts gebogen. ♃. VI bis VII. 0·10—0·15. Wälder. Verbreitet.

Wie vorige.

P. minor L. (Kleines B.) Bl. eiförmig oder rundlich; Krone weiß oder rosenrot. ♃. VI—VII. 0·10—0·25. Wälder. Verbreitet.

F. B VI, C II. Zirkumpolar.

P. media L. (Mittl. B.) Griffel etwas schief, nach oben verdickt. ♃. VI—VII. 0·12—0·25. Schattige Wälder.

M.: Brünn, Kunstadt, Öls, Mähr.-Trübau, Plumenau, Proßnitz, Mähr.-Schönberg, Goldenstein, Römerstadt (Karlsdorf), Großer Kessel; **Schl.:** Thomasdorf, Reihwiesen, Troppau, Teschen, Bielitz; **B.:** verbreitet. **F.** B IV, C I. Zirkumpolar.

P. rotundifolia L. (Rundbl. B.) Bt. weiß, in vielbl. Traube; Deckbl. so lang oder länger als die Blütenstiele. ♃. VI—VII. 0·15—0·30. Schattige Wälder im Hügel- und Berglande. Verbreitet.

F. B IV, C I. Zirkumpolar.

P. chlorantha Swartz. (Grünblütiges W.) Bt. gelblich-

grün, in armblütigen Trauben; Deckbl. kürzer als die Blütenstiele. ♃. VI—VII. 0·15—0·20. Wälder.

M.: Iglau, Trebitsch, Namiest, Zlabings, Znaim, Brünn, Olmütz, Namiest, Milkow, Plumenau, Hohenstadt, Groß-Ullersdorf, Aussee, Schönberg, Weißkirchen, Stramberg; **Schl.**: Weidenau, Teschen; **B.**: zerstreut. **F.** B IV, C I. Zirkumpolar.

2. **Chimaphila** Pursh. Winterlieb.

Ch. umbellata Nutt. (Pirola umb. L., Doldenbl. W.) Bl. lanzettlich-keilförmig, gesägt; Bt. rosenrot, in 3—6blütigen Dolden. ♃. VI—VII. 0·08—0·15. Trockene Wälder.

M.: Iglau, Saar, Trebitsch, Namiest, Brünn, Göding, Sloup, Chrostau, Mähr.-Trübau, Eibenschitz, Hohenstadt, Weißkirchen, Holleschau, Neutitschein, Czeladna; **Schl.**: Jägerndorf, Weidenau, Troppau, Teschen; **B.**: zerstreut. **F.** B IV, C I. Zirkumpolar.

3. **Monotropa** L. Fichtenspargel.

M. Hypopitys L. (Gem. F.) St. fleischig, oben wie die Kronbl. und Staubbl. meist kurzhaarig; Blütenstand traubig, nickend; Kronbl. am Grunde höckerig; Fruchtknoten unten mit 10 Drüsen; Fr. aufrecht, länglich. ♄. VI—VIII. 0·10—0·20. Schattige Wälder. Verbreitet. (M. multiflora Fritsch).

Die Pflanze ist ein Schmarotzer (keine Wurzeln, korallenstockförmiger Wurzelstock mit Pilzfäden verflochten, keine Spaltöffnungen).

var. **glabra** Roth. (M. hypophegea Wallr.) Pflanze kahl; Kapsel kurz, fast rundlich. Zerstreut. **M.**: Iglau, Wlkosch bei Gaya; **B.**: zerstreut. **F.** B IV, C I. Zirkumpolar.

LXIV. Familie. **Ericaceae. Heidekräuter.**

1. Bl. flach, spiralig; Krone abfallend 2
   Bl. nadelförmig, bleibend, gegenständig oder quirlig; Krone bleibend 5
2. Kronbl. frei, Fr. kapselig . . . . 1. **Ledum.**
   Kronbl. verwachsen 3
3. Fruchtknoten oberständig; Bt. 5zählig 4
   Fruchtknoten unterständig; Bt. 4- oder 5zählig, Fr. eine Beere 4. **Vaccinium.**
4. Krone eiförmig glockig; Fr. kapselig . . . . 2. **Andromeda.**
   Krone krugförmig, Fr. steinfruchtartig . . 3. **Arctostaphylos.**
5. Krone tief 4spaltig, kürzer als der Kelch . . . . 4. **Calluna.**
   Krone 4zähnig, länger als der Kelch . . . . 5. **Erica.**

1. **Ledum** L. Porst.

L. palustre L. (Sumpf-P.) Bl. lineal, lederig, unten rostfarbig, am Rande umgerollt, immergrün; Bt. in Doldentrauben, weiß, selten rosenrot. ♄. V—VII. 0·60 bis 1·40 *m*. Torfmoore.

M.: Altvater, Köpernik; **Schl.**: Reihwiesen, Oppafall, Nesselkoppe, Teschen, Braunau, Riegersdorf; **B.**: Böhmerwald, Budweis, Wittingau, Neuhaus, Gebirge Nordböhmens. **F.** D IV. Zirkumpolar.

2. **Andromeda** L. Wilder Rosmarin.

A. polifolia L. Bl. schmal lanzettlich, am Rande umgerollt, immergrün, unten bläulichgrün; Bt. doldig, rosenrot oder weiß, zu 3—5, lang gestielt. ♄. V—VII. 0·10—0·30. Torfmoore.

M.: Altvater, Peterstein im Gesenke, Saar, Neustadtl; **Schl.**: Torfmoor Hutti am Smrk bei Althammer, Braunau bei Riegersdorf; **B.**: Riesengebirge, Iser- und Erzgebirge, Karlsbad-Tepl, Böhmerwald, Neuhaus, Chrudimka-Sazawagebiet. **F.** D IV. Zirkumpolar.

3. **Arctostaphylos** Adans. Bärentraube.

△ **A. Uva ursi** (L.) Spreng. (Gem. B.) Stämmchen aufsteigend; Bl. länglich bis verkehrt eiförmig, lederig, immergrün; Bt. in wenigblütigen Trauben, fleischfarben oder weiß. ♄. IV—V. 0·25—1 *m*. Sandige Nadelwälder.

B.: Polzengebiet, an der Elbe und im Mittelgebirge. Zirkumpolar.

4. **Vaccinium** L. Heidelbeere.

V. Oxycoccos L. (Moosbeere.) St. kriechend, mit fadenförmigen, niederliegenden Ästen; Bl. eiförmig, ziemlich spitz, unten aschgrau; Krone radförmig, mit 4 zurückgeschlagenen Zipfeln; Beere rot. ♄. VI—VII. 0·30. Torfmoore, zwischen Torfmoos.

M.: Saar, Iglau, Hochgesenke; **Schl.**: Althammer (Moor Hutti), Braunau bei Riegersdorf; **B.**: verbreitet in Torfmoorgebieten. **F.** D IV. Zirkumpolar. Lockfarbe der Beeren!

V. uliginosum L. (Rauschbeere.) St. und Äste stielrund; Bl. verkehrt eiförmig, ganzrandig, unten bläulichgrün, deutlich netzaderig, sommergrün; Krone eiförmig, weiß oder rötlich; Fr. schwarz, bläulich bereift. ♄. V—VI. 0·30—0·80. Torfmoore.

M.: Saar, Iglau, Hochgesenke, Karpaten (Kněhyně, Friedland); **Schl.**: Riegersdorf; **B.**: Torfmoorgebiete. **F.** D IV. Zirkumpolar.

V. Myrtillus L. (Heidelbeere.) St. und Äste scharfkantig;

Bl. sommergrün, eiförmig, klein gesägt, kahl; Krone kugelig, blaßgrün, rötlich überlaufen; Fr. schwarzblau, bereift. ♄. IV bis VII. 0·15—0·50. Wälder, Heiden, Moore; bis ins Gebirge, hier am verbreitetsten.

F. B IV, C I, V, D I, II, IV, V. Zirkumpolar. — Die lederigen Bl. weisen auf eine Pflanze trockener Standorte. Als Bestäuber der Bt. dienen Bienen und Hummeln. Lockfarbe der Beeren und Herbstfärbung der Blätter.

V. Vitis Idaea L. (Preiselbeere.) Bl. immergrün, verkehrt-eiförmig, am Rande umgerollt, unten punktiert; Bt. in endständigen Trauben, weiß oder rötlich, Krone glockig, kürzer als der Griffel; Fr. rot. ♄. VI—VII. 0·10—0·20. Torfmoore, Nadelwälder.

M.: Iglau, Zlabings, Datschitz, Namiest, Zwittau, Křižanau, Borry (Bezirk Groß-Meseritsch), Kunstadt, Öls, Mähr.-Trübau, Littau, Lomnitz, Waltersdorf, Bärn, Rautenberg, Rowenz bei Hohenstadt, Hochgesenke, Beskiden, Rajnochowitz, Neutitschein, Friedland, Wsetin; **Schl.:** Gesenke und Karpaten; **B.:** verbreitet im Berglande. **F.** C I, V, D I, II, IV, V. Zirkumpolar. — Die Bt. sind wie bei voriger abwärts geneigt (Schutz gegen Regen). Der auf der Fruchtknotenscheibe abgesonderte Honig ist durch die dicht aneinander schließenden Staubbeutel geschützt. Lockfarbe der Beeren im dunkelgrünen Laub!

5. Calluna Salisb. Heidekraut.

C. vulgaris (L.) Hull. (Gem. H.) Bl. 3kantig, lineal, dachziegelig; Bt. rosenrot, selten weiß, in fast einseitswendigen Trauben; Kelch und Krone trockenhäutig. ♄. VIII—X. 0·3—1 *m*. Sandboden, Heiden, Moore. Verbreitet; selbst noch auf den höchsten Kämmen der Gebirge.

F. A IV, B II, C I, IV, D I, II, IV, V. — Die lange Wurzel und die trockenen Bl. und St. sowie der dichte Wuchs deuten auf eine Trockenpflanze; nur im Schatten werden die Bl. größer. Im Winter erscheint das Laub bräunlich. Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Bildung niederliegender Sprosse. Die zahlreich beisammenstehenden auffallenden Bt. sind sehr honigreich. Die Bestäubung erfolgt durch Bienen und Hummeln, indem die S-förmig gekrümmten federnden Staubfäden den trockenen Pollen aus 2 Löchern streuen. Die Bt. sind proterandrisch. Die Samen verbreitet der Wind.

6. Erica L. Glockenheide.

△ **E. carnea** L. (Fleischf. Glock.) Bl. quirlig, nadelförmig, abfallend; Bt. in einseitswendiger Traube, rosenrot, selten weiß; Staubbl. purpurrot. ♄. IV—V. 0·20—1 *m*. Wälder, Felsen.

B.: Karlsbad, Teplitz, Pilsen, Krumau, Beraun, Příbram. **F.** C I. IV. Europäisch-alpine Art.

LXV. Familie. **Primulaceae. Schlüsselblumengewächse.**

1. Krone vorhanden 2
   Krone fehlend; Kelch weiß oder rosa . . . . 9. **Glaux.**
2. Fruchtknoten oberständig 3
   Fruchtknoten halb unterständig; Blumenkronröhre kurz glockig, Saum abstehend . . . . 5. **Samolus.**
3. Bl. sämtlich grundständig 3
   Bl. stengelständig 7
4. Saum der Krone aufrecht oder ausgebreitet 5
   Saum der Krone in Zipfeln zurückgebogen, spitz 12. **Cyclamen.**
5. Krone trichter- oder tellerförmig, Zipfel ungeteilt oder 2-spaltig; Bt. in Dolden; Bl. rosettig 6
   Krone glockig, 5spaltig, Zipfel geteilt . . . . 3. **Soldanella.**
6. Bt. meist ansehnlich, gelb oder rosenrot; Kronröhre walzlich 1. **Primula.**
   Bt. klein, weiß; Kronröhre eiförmig . . . . . 2. **Androsace.**
7. Kelchbl., Kronbl. und Staubgefäße meist 7; Bt. weiß, sternförmig . . . . 8. **Trientalis.**
   Kelch-, Kronbl. und Staubgefäße 4—5. 8
8. Bl. fiederteilig, quirlig; Bt. in endständigen Trauben 4. **Hottonia.**
   Bl. ungeteilt 9
9. Bl. spiralig gestellt; Bt. 4zählig; sehr kleines Pflänzchen 11. **Centunculus.**
   Bl. gegenständig oder quirlig; Bt. 5zählig 10
10. Bt. gelb 11
    Bt. blau oder rot . . . . 10. **Anagallis.**
11. Bt. in blattachselständigen Trauben, klein; zwischen den Kronbl. 5 Schuppen vorhanden . . . . 7. **Naumburgia.**
    Bt. einzeln oder in Trugdolden, ansehnlich; Schuppen fehlen 6. **Lysimachia.**

1. **Primula** L. Schlüsselblume.

P. veris Huds. (P. officinalis L., gebr. Sch.) Bl. eiförmig, allmählich in den Stiel verlaufend oder mit herzförmigem oder abgerundetem Grunde in denselben zugespitzt; Krone dottergelb, am Schlunde orange; Bl. unten dünn samtfilzig; Kapsel kürzer als der Kelch. ♃. IV—V. 0·15—0·30. Hügel, Wiesen.

F. A II, B I, II. Eurasiatische Art.Die Ableitung des Regenwassers erfolgt zentripetal. Junge Bl. sind eingerollt und runzelig (Schutz gegen starke Verdunstung). Hummeln und Falter dienen als Bestäuber der leuchtend gefärbten, mit langer Kronröhre versehenen Bt. Die Fremdbestäubung ist infolge der Heterostylie (entweder hochstehende Narbe und tiefstehende Staubbeutel oder umgekehrt)

gesichert. Der Kelch bleibt als Schutz der Fr., die am steifen, elastischen Schafte stehend, die Samen bei trockenem Wetter ausstreuen.

Var. **Pannonica** Kern. Bl. unten graufilzig. **M.:** Olmütz, Straßnitz; **B.:** Umgebung von Prag, Mittelgebirge.

Var. **Hardeggensis** Beck. Bl. unten sehr dicht und geschlossen weißfilzig. **M.:** Thayatal bei Frain; **B.:** Lissa.

P. elatior (L.) Schreb. (Hohe Sch.) Bl. eiförmig, am Grunde abgerundet oder herzförmig, in den geflügelten Blattstiel zugeschweift, unten kurz behaart; Krone schwefel-, am Schlunde dottergelb; Kapsel so lang wie der Kelch oder länger. ♃. IV—V. 0·15—0·30. Wiesen, Auen. Verbreitet, besonders im Berg- und Hügellande, wo vorige Art seltener auftritt.

F. A I, II, C I, III. Eurosibirisch.

P. elatior × **officinalis** (P. media Peterm.) wurde in M. bei Znaim und Trebitsch beobachtet.

P. farinosa L. (Mehlige Sch.) Bl. länglich, verkehrt eiförmig, unten dicht weiß bepudert; Deckbl. am Grunde sackartig verbreitert; Dolde reichblütig; Krone rosenrot. ♃. IV—V. 0·10 bis 0·20. Torfige Wiesen.

M.: Zwittau; **Schl.:** Torfwiesen bei Malenowitz nächst Friedek. **F.** C III. Zirkumpolar.

△ **P. minima** L. (Kleinste Sch.) Bl. keilig, vorn gestutzt und eingeschnitten gezähnt, kahl oder etwas flaumig; Kelch drüsig-rauh; Krone hellpurpurn, Zipfel 2spaltig. ♃. VI—VII. 0·01—0·03. Felsen der Gebirge.

B.: Riesengebirge. **F.** D V. Europäisch-alpin.

2. **Androsace** L. Mannsschild.

A. elongata L. (Verlängerter M.) Blätter rosettig; St. und Blütenstiele mit Sternhaaren; Bl. lanzettlich, gezähnt; Hüllbl. lanzettlich, spitz, zuerst kürzer als die Blütenstiele; Krone weiß, kürzer als der Kelch. ⊙. IV—V. 0·03—0·10. Brachen, Grasplätze.

M.: Iglau, Trebitsch, Namiest, Kromau, Pollau, Znaim, Brünn, Lundenburg, Eibenschitz, Kostel, Proßnitz, Olmütz (Klein-Senitz); **Schl.:** Polnisch-Ostrau; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Brdywald. **F.** B II, III, R. U. Eurosibirisch.

△ **A. septentrionalis** L. (Nordischer M.) St. fein sternhaarig; Bl. keilig-lanzettlich, gezähnt; Hüllbl. lanzettlich, viel

kürzer als die Blütenstiele; Krone weiß, länger als der kahle Kelch. ⊙. V—VI. 0·10—0·30. Sonnige Hügel.

M.: fraglich; angeblich zwischen Nikolsburg und Bratelsbrunn; **B.**: Elbeniederung (Kosteletz bis Leitmeritz). Zirkumpolar.

△ **A. obtusifolia** All. (Stumpfbl. M.) Mit ausdauerndem rosettentragenden Stämmchen, rasig; St. und Blütenstiele sternhaarig; Bl. lanzettlich, fein gewimpert; Krone rötlichweiß. ♃. VI—VIII. 0·03—0·15. Felsen des Gebirges.

B.: Kleine Schneegrube im Riesengebirge. **F.** D V. Europäisch-alpin.

* **A. maxima** L. (Großer M.) St. weichhaarig; Bl. elliptisch oder lanzettlich, gezähnt; Hüllbl. blattartig, stumpf, so lang wie die Blütenstiele, zuletzt kürzer; Krone rötlichweiß, kürzer als der weichhaarige, zur Fruchtzeit sehr vergrößerte Kelch. ⊙. IV—V. 0·05—0·15. Brachen, Raine.

M.: Eibenschitz, Znaim, Brünn (Bahndamm bei Schimitz). **F.** B III, U. Eurosibirisch. — Pflanze im Frühjahre durch Anthokyan rot. Heterostylie wie bei den Primeln. Selbstbestäubung tritt als Notbehelf auf.

3. **Soldanella** Bergglöckchen.

S. montana Willd. (Gem. B.) St. 3—10blütig, drüsenhaarig; Bl. groß, rundlich-nierenförmig, seicht gekerbt oder geschweift; Krone hellviolett. ♃. V—VI. 0·06—0·20. Bergwälder.

M.: Iglau, Teltsch; **B.**: oberes Sazawa- und Chrudimkagebiet, Krumau, Böhmerwald, Brdywald. **F.** C I. Europäisch-alpin.

4. **Hottonia** L. Wasserprimel.

H. palustris L. (Sumpf-W.) St. im Schlamme kriechend. Bl. untergetaucht; Bt. bleich-rosarot oder weiß. ♃. V—VI. 0·15 bis 0·50. Stehende Gewässer.

M.: Brünn, Auerschitz, Branowitz, Lundenburg, Wlkosch, Göding, Ung.-Hradisch, Ung.-Ostra, Bisenz, Tobitschau, Olmütz, Prerau, Morawiczan bei Müglitz, Hohenstadt (Leßnitz), Zauchtl, Jasnik, **Schl.**: Hotzenplotz, Gr.-Krosse, Troppau, Teschen; **B.**: Elbeniederung, Jičin, Jungbunzlau, Polzengebiet, Erzgebirge, mittleres Wotawagebiet, Budweis, Wittingau. **F.** A V. Europäische Art. — St. mit großen Lufträumen (Anpassung an das Wasser). Die Wurzeln sind schwach, die fein zerteilten Bl. übernehmen zum Teile ihre Arbeit. Im Herbste bilden sich kurze Triebe mit Bl. (Verbreitung.)

5. **Samolus** L. Pungen.

S. Valerandi L. (Gem. P.) St. aufrecht, ästig; Bl. verkehrt-eiförmig oder länglich, stumpf; Bt. in zuletzt verlängerten Trauben, weiß; Kapsel fast kugelig. ♃. VI—VII. 0·10—0·40. Salzboden.

M.: Eislaufplatz in Auspitz; **B.:** Oužic bei Kralup. A III. Kosmopolit.

6. **Lysimachia** L. Gelbweiderich.

L. Nummularia L. (Hellerkraut.) St. niederliegend; Bl. herzförmig-rundlich, stumpf; Bt. einzeln in den Blattachseln; Kelchzipfel herzförmig; Zipfel der Krone spitz. ♃. VI—VIII. Bis 0·30. Feuchte Gebüsche, Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II, V, B II, C I, II. Europäische Art. — Der Lichtgenuß wird durch eine Drehung der Blattstiele ermöglicht. Als Notbehelf tritt Selbstbestäubung ein. (Standort!)

L. nemorum L. (Hain-G.) St. an den Enden aufgerichtet; Bl. eiförmig, spitz; Kelchzipfel lineal-pfriemlich; Zipfel der kleinen Krone stumpf. ♃. V—VII. 0·08—0·30. Feuchte Wälder der Gebirgsgegenden; in den Ebenen und im Hügellande fehlend.

F. C I. D I. Europäische Art.

L. vulgaris L. (Gem. G.) St. aufrecht; Bl. gegenständig oder zu 3—4 quirlig, eiförmig-länglich; Bt. 5zählig, in endständigen Rispen; Kronzipfel eiförmig, am Rande kahl; Staubbl. am Grunde verwachsen. ♃. VI—VIII. 0·6—1·2 *m*. Ufer, Gebüsche, Äcker. Verbreitet.

F. A I, V, C I, U. Eurasiatisch. — An lichten Standorten besitzt die Pflanze auffallende Blütenstände; als Lockmittel dienen statt des Honigs saftreiche Warzen.

L. punctata L. (Punktierter G.) St. aufrecht; Bl. flaumig, unten meist schwarz punktiert; Kronzipfel drüsig gewimpert. ♃. VI—VII. 0·50—1 *m*. Feuchte Gebüsche.

M.: Eibenschitz, Koritschan; **B.:** Elbeniederung, Jičin.

7. **Naumburgia** Mnch. Naumburgie.

N. thyrsiflora Rchb. (Gem. N.) St. aufrecht; Bl. gegenständig oder quirlig, verlängert lanzettlich; Bt. 6- bis 8zählig; Krone klein, oft rot punktiert. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Ufer.

M.: Datschitz, Zlabings, Olmütz, Hohenstadt, Littau; **Schl.:**

Reihwiesen, Teschen, Bielitz; **B.**: Ost- und Südböhmen, Erzgebirge. **F.** A V. Zirkumpolar. — Die Verbreitung der Pflanze am Standorte erfolgt durch ringförmig wandernde Sprosse. Die Staubgefäße neigen sich zur Narbe der Nachbarblüte. (Fremdbestäubung).

8. **Trientalis** L. Siebenstern.

T. Europaea L. (Europäischer S.) Bl. eilanzettlich, ganzrandig, zu 5—7 in einem Quirl an der Spitze des St.; Bt. langgestielt. ♃. VI—VII. 0·10—0·30. Wälder, Torfmoore.

M.: Saar, Neustadtl, Ober-Borry bei Gr.-Meseritsch, Hochgesenke, Beskiden; **Schl.**: Althammer, Troppau, Beskiden; **B.**: Riesen- und Isergebirge, Erzgebirge, Karlsbad-Tepler Bergland, Brdywald, Böhmerwald. **F.** D I, IV. Zirkumpolar.

9. **Glaux** L. Milchkraut.

G. maritima L. (Meerstrands-M.) St. meist niedergestreckt, ästig; Bl. gegenständig, lanzettlich, fleischig; Bt. blattachselständig. ♃. V—VII. 0·05—0·10. Salzboden.

M.: Auspitz, Rakwitz, Czeitsch, Kobyli, Pawlowitz, Bořetitz, Bratelsbrunn, Guttenfeld, Neuprerau; **B.**: Elbeniederung, Bilin, Brüx **F.** A III. Zirkumpolar.

10. **Anagallis** L. Gauchheil.

A. arvensis L. (Acker-G.) St. ausgebreitet ästig; Bl. gegenständig, seltener zu 3 quirlig, eiförmig, stumpf; Kronzipfel verkehrt eiförmig, vorn gezähnt und fein drüsig gewimpert; Bl. rot. ⊙. VI—VIII. 0·10—0·15. Äcker, Gärten, Schutt. Verbreitet.

F. U R. Europäische Art. — Der niederliegende St. entspricht dem Standorte. Als Lockmittel dienen statt des Honigs Safthaare. Selbstbestäubung als Notbehelf (Standort).

A. femina Mill. (A. coerulea Schreb., Blauer G.) Bl. spitzlich; Krone blau, ihre Zipfel oval, fast drüsenlos. ⊙. VI—VIII. 0·08—0·15. Äcker, Gärten. Zerstreut, weniger häufig als voriger.

F. U. R. Europäische Art.

11. **Centunculus** L. Kleinling.

C. minimus L. (Wiesen-K.) St. ästig; Bl. wechselständig, eiförmig, spitz; Bt. einzeln in den Blattachseln, sehr klein, weiß oder rötlich. ⊙ VII—IX. 0·03—0·10. Feuchte, sandige Plätze.

M.: Saar, Neustadtl, Namiest, Brünn, Kromau, Ung.-Hradisch, Weißkirchen, Wsetin, Zwittau. **Schl.:** Barzdorf, Hotzenplotz, Weidenau. **B.:** zerstreut. Zirkumpolar. — Das Pflänzchen besitzt statt des Honigs silberglänzende Stellen am Grunde der Krone.

12. **Cyclamen** L. Erdscheibe, Saubrot.

C. Europaeum L. (Europ. E.) Wurzelstock knollig; Bl. herzförmig-rundlich, oben dunkelgrün, weiß gefleckt, unten rot; Blütenstiele 1blütig; Krone rosenrot bis purpurn. ♃. VIII—IX. 0·05—0·10. Wälder.

M.: Trebitsch, Namiest, Kromau, Waltsch, Eibenschitz, Frain, Znaim, Jaispitz, Brünn (Schebetein, Blansko), Tischnowitz; **B.:** Krumau, Jaroměř, Wlaschim u. a. **F.** B IV. Europäisch-alpin.

LXVI. Familie. **Plumbagineae. Bleiwurzgewächse.**

1. **Armeria** Willd. Grasnelke.

A. vulgaris Willd. (Gem. G.) Bl. grundständig, lineal, 1nervig, gewimpert; Köpfe einzeln, von schuppenförmigen Bl. umgegeben, diese stumpf, stachelspitzig; Kronbl. am Grunde wenig verwachsen, rosenrot. ♃. V—VIII. 0·20—0·30. Trockener Sandboden, Wiesen.

M.: Mohelno, Tischnowitz, Nikolsburg, Prittlach, Znaim, Kromau, Lundenburg, Göding, Rohatetz, Bisenz, Czeitsch, Gaya; **Schl.:** Teschen. **B.:** zerstreut. **F.** A II, IV. Zirkumpolar.

LXVII. Familie. **Oleaceae. Ölbaumgewächse.**

1. Bl. ungeteilt 2
   Bl. gefiedert . . . . 1. **Fraxinus.**
2. Bt. gelb . . . . 4. **Forsythia.**
   Bt. lila oder weiß 3
3. Bt. lila oder weiß; Fr. eine Kapsel . . . . 2. **Syringa.**
   Bt. weiß; Fr. eine Beere . . . . 3. **Ligustrum.**

1. **Fraxinus** L. Esche.

F. excelsior L. (Gem. E.) Bl. unpaarig gefiedert; Blättchen sitzend, länglich-lanzettlich, gesägt; Kelch und Krone fehlend; Fr. 2fächerig, geflügelte Schließfr. ♄. IV—V. Bis 40 *m*. Wälder, Ufer.

Europäische Art. — Die Bt. erscheinen vor dem Laube (Windblütler), und sind proterogyn. Die Fr. verbreitet der Wind.

2. **Syringa** L. Flieder.

† **S. vulgaris** L. (Gem. Flieder.) Bl. herzeiförmig, ganzrandig, zugespitzt; Bt. in reichblütigen Rispen, bläulichlila, selten weiß. ♄. V—VI. 3—7 *m*. Aus Südosteuropa. In Gärten und Anlagen, zuweilen verwildert.

Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Schößlinge. Der Lockapparat besteht in den vielen kleinen, duftenden Bt. Als Lockmittel ist viel Honig vorhanden. Die Bestäubung erfolgt wegen der engen Röhre durch langrüsselige Insekten.

† **L. Persica** L. (Persischer F.) Bl. lanzettlich; Bt. bläulichlila; Same der Krone etwas vertieft. ♄. V—VI.
Aus Persien. Gärten und Anlagen.

3. **Ligustrum** L. Rainweide.

L. vulgare L. (Gem. R.) Bl. elliptisch bis lanzettlich, ganzrandig; Bt. in gedrängten Rispen, weiß; Beere schwarz. ♄. VI—VII. 1·50—3 *m*. Hecken, Waldränder, Felsen. Verbreitet im Berg- und Hügellande, fehlt in Gebirgsgegenden.
Europäische Art. — Die lederigen Bl. sind zum Teil ausdauernd; zahlreiche Schößlinge sorgen für die vegetative Vermehrung. Bt. klein, aber zahlreich (Lockapparat). Samenverbreitung durch beerenfressende Vögel.

4. **Forsythia** Vahl. Forsythie.

† **F. suspensa** Vahl. (Überhängende F.) Bl. gegenständig oder zu 3—4quirlig, ganz oder 3zählig fiederteilig; Bt. an überhängenden Zweigen. ♄. III—IV. 1—3 *m*.
Aus Ostasien. Gärten und Anlagen.

† **F. viridissima** Lindl. (Dunkelgrüne F.) Bl. lanzettlich, nach der Spitze hin gesägt, am Grunde oft 3zählig fiederteilig; Bt. zu 2 an aufrechten Zweigen, vor den Bl. erscheinend; Krone goldgelb, 4teilig. ♄. III—IV. 1—3 *m*.
Aus China. Gärten und Anlagen.

LVIII. Familie. **Gentianeae. Enziangewächse.**

1. Bl. ungeteilt, ganzrandig 2
   Bl. 3zählig . . . . 1. **Menyanthes.**
2. Wasserpflanze mit schwimmenden Bl. . . . 2. **Limnanthemum.**
   Landpflanzen 3

3. Griffel deutlich, fadenförmig; Krone trichterig, rot **3. Centaurium.**
Griffel undeutlich, in den Fruchtknoten übergehend . . .
3. Krone glockig oder röhrig, blau, rot oder gelb . . **5. Gentiana.**
Krone radförmig, stahlblau . . . . **4. Sweertia.**

1. **Menyanthes** L. Fieberklee.

M. trifoliata L. (Dreiblättr. F.) Grundachse kriechend; Bl. langgestielt, 3zählig; Blättchen verkehrt-eiförmig; Bt. in endständigen Trauben, rötlich-weiß; Krone trichterförmig, mit 5teiligem, innen bärtigem Saume. ♃. V. 0·15—0·30. Torfwiesen, Sümpfe.

M.: Iglau, Trebitsch, Datschitz, Teltsch, Zlabings, Namiest, Tischnowitz, Zwittau, Mähr.-Trübau, Neustadtl, Kunstadt, Öls, Bisenz, Ung.-Hradisch, Olmütz, Plumenau, Bärn, Rautenberg, Römerstadt, Mähr.-Schönberg, Hannsdorf, Bölten, Hustopetsch, Friedland; **Schl.:** Bielitz, Teschen, Weidenau, Setzdorf, Freiwaldau, Reihwiesen, Jägerndorf; **B.:** zerstreut. **F.** A V, C III. Zirkumpolar. Die Pflanze enthält Bitterstoffe (Schutz gegen Weidetiere). Proterogyn.

2. **Limnanthemum** Gmel. Teichblume.

L. nymphaeoides Link. (Seerosenähnl. T.) Bl. langgestielt, herzförmig-kreisrund; Bt. einzeln oder doldig in den Blattachseln; Krone groß, radförmig, mit bärtigem Schlunde, gelb. ♃. VII—VIII. 0·8—1·5 *m*. Stehende und langsam fließende Gewässer.

M.: Teltsch, Datschitz, Olmütz, Hohenstadt, Paskau; **Schl.:** Oderberg, Skotschau; **B.:** Polzen- und Isergebiet, Königgratz, Pilsen, Böhmerwaldgebiet. **F.** A V. Eurasiatische Art.

3. **Centaurium** L. Tausendguldenkraut.

C. umbellatum Gilib. (Gem. T.) St. meist einfach; Bl. eiförmig-länglich; Bt. kurzgestielt, in dichten Trugdolden; Saum der rosenroten Krone fast flach. ⊙ und ⊙. VII—IX. 0·15—0·40. Waldwiesen. Verbreitet. Erythraea Centaurium (L.) Pers.

F. B IV, C I. Zirkumpolar. — Alle Teile bitter (Schutz gegen Weidetiere). Kleine, zahlreiche Bt. (Lockapparat); Blumenbl. mit Saftgewebe (Lockmittel). Im Notfalle tritt Selbstbestäubung ein, indem die Kronröhre samt den Staubbl. zur Narbenhöhe wächst.

C. pulchellum (Sw.) Drua. (Niedliches T.) St. sehr ästig; Bl. eiförmig; Bt. langgestielt, in lockeren, rispigen Trugdolden;

Saum der rosenroten Krone trichterig vertieft. ⊙ und ⊙. VII—IX. 0·05—0·15. Feuchte Wiesen, Salzboden. Verbreitet.

F. A II, III. Zirkumpolar. — E. pulchella (Sw.) Fr.

C. uliginosum (W. K.) Beck. (Schmalbl. T.) St. einfach, erst im Blütenstande ästig; Bl. lineal oder lineal länglich, meist 3nervig; Ebenstrauß zuerst gleich hoch, dann in aufrechte, rispig verlängerte Äste mit entfernt stehenden Bt. geteilt. ⊙ und ⊙. VIII—IX. 0·08—0·40. Salzboden.

M.: Otnitz, Czeitsch, angeblich auch bei Muschau, Nikolsburg und Luhatschowitz; **B.:** Elbeniederung, Chrudim, Opočno. **F.** A III. Europäische Art. (E. linearifolia Pers.)

4. **Sweertia** L. Sweertie.

S. perennis L. (Ausdauernde S.) St. einfach; untere Bl. elliptisch, obere länglich-lanzettlich; Bt. in endständiger Rispe; Krone dunkel punktiert. ♃. VI—VIII. 0·15—0·30. Quellige Bergwiesen, Moore.

M.: Hochgesenke: Moosweichten am Berggeistpasse, Kleiner und Großer Kessel; **B.:** Riesengebirge, Iser- und Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** C II, III, IV. Zirkumpolar.

5. **Gentiana** L. Enzian.

1. Zipfel der Krone an den Seitenrändern gefranst . . . *ciliata.*
   Zipfel der Krone nicht gefranst, am Grunde oft bärtig . . 2
2. Schlund der Krone inwendig nackt 3
   Schlund der Krone inwendig bärtig 8
3. Krone keulig glockig, Zipfel kurz; Grundbl. rosettig *verna.*
   Krone stieltellerförmig, Röhre walzlich, Zipfel abstehend . . 4
4. Meist 4, selten 5 Kronzipfel vorhanden . . . . . . *cruciata.*
   5 und mehr Kronzipfel vorhanden 5
5. Bt. gelb oder purpurn, quirlig oder kopfig angeordnet . . . 6
   Bt. blau, einzeln oder zu 2—3 gebüschelt 7
6. Bt. trübpurpurn, schwarz punktiert, Röhre gelblich *Pannonica.*
   Bt. hellgelb, schwarzrot punktiert . . . . *punctata.*
7. Bl. lanzettlich, zugespitzt, sitzend, Bt. innen dunkel punktiert *asclepiadea.*
   Bl. lineal-lanzettlich, die untersten klein, schuppenförmig, Bt. innen mit grünpunktierten Streifen . . . *Pneumonanthe.*
8. Kelch und Krone 4zipfelig 9
   Kelch und Krone 5zipfelig 10
9. Grundbl. spatelförmig, gegen die Spitze zu am breitesten, mit Resten vorjähriger Bl. . . . . *campestris.*
   Grundbl. eilanzettförmig, gegen den Grund zu am breitesten, zur Blütezeit alle frisch . . . . *Baltica.*

10. Fruchtknoten und Fr. sitzend; Bt. klein 11
Fruchtknoten und Fr. gestielt 12
11. Grundbl. eilanzettlich . . . . *uliginosa.*
Grundbl. spatelförmig . . . . *axillaris.*
12. Bl. lanzettlich oder eilanzettlich, spitz; St. schon unten verzweigt 13
Bl. länglich, stumpf, die oberen spitz; St. erst oben oder nicht verzweigt . . . . *solstitialis.*
13. Kelchzipfel ganz kahl 14
Kelchzipfel am Rande gewimpert oder fein flaumig *Sturmiana.*
14. Kelchzipfel durch abgerundete Buchten voneinander getrennt 15
Kelchzipfel durch spitze oder etwas stumpfliche Buchten getrennt . . . . *Wettsteinii.*
15. St. niedrig, Äste etwa gleich hoch, Blütenstand fast ebensträußig . . . . *Austriaca.*
St. schlank, Äste kurz, ungleich hoch, Blütenstand rispenartig . . . . *Carpatica.*

G. ciliata L. (Gefranster E.) Bl. lineal-lanzettlich; Bt. 4zählig, einzeln, endständig; Krone trichterförmig glockig, bis zur Mitte gespalten, blau. ♃. VIII—X. 0·10—0·30. Grasige Abhänge.

M.: Zerstreut, im mährischen Westplateau nur bei Saar, Tischnowitz, Kromau, Namiest; **Schl.:** Bielitz, Teschen, Troppau, Freiwaldau, Weidenau. Meridionale Art. — Wenige, aber große Bt. (Lockapparat), diese nachts geschlossen (Obdach für bestäubende Insekten).

G. cruciata L. (Kreuz-E.) St. dick; Bl. länglich-lanzettlich, 3nervig, die unteren am Grunde in eine Scheide verwachsen, derb; Kelch glockig; Krone himmelblau, außen graublau. Bt. zu 2—4 in den Blattachseln. ♃. VII—VIII. 0·15 bis 0·50. Sonnige Abhänge. Zerstreut, in Gebirgsgegenden fehlend.
F. B. II, IV. Eurosibirisch.

△ **G. Pannonica** Scop. (Ungar. E.) St. aufrecht; untere Bl. elliptisch, gestielt, obere eilanzettlich, kurz verwachsen, sitzend; Bt. zu 2—5 gebüschelt oder einzeln; Kelchzipfel zurückgekrümmt; Krone 5—7spaltig. ♃. VII—VIII. 0·30—0·50. Wiesen der Gebirgsregion.

B.: Böhmerwald. Europäisch-alpin.

G. punctata L. (Punktierter E.) Grundachse dick, walzenförmig; St. aufrecht; Bl. kahl, ganzrandig, 5nervig, die grundständigen gestielt, die oberen halbumfassend; Kelch glockig,

6zipflig; Krone 6spaltig. ♃. VII—VIII. 0·10—0·40. Triften der Gebirge.

M.: Hochgesenke: Hochschar, Fuhrmannstein, Brünnelheide, Altvater, Peterstein, Hohe Heide, Hirschkamm (fast ausgerottet!) **Schl.:** Oppafall. Europäisch-alpin.

G. asclepiadea L. (Schwalbenwurz-E.) St. vielblütig, aufrecht; Bl. meist 7nervig. ♃. VIII—IX. 0·30—0·60. Gebirgswälder.

M. und **Schl.:** Karpatengebiet von Hochwald bis Bielitz; **B.:** Riesen- und Isergebirge. Europäisch-alpin.

G. Pneumonanthe L. (Herbst-E.) St. 1- bis vielblütig, aufsteigend oder aufrecht; Bl. 1—3nervig. ♃. VII—IX. 0·15—0·40. Feuchte, torfige Wiesen.

M.: Thayawiesen zwischen Dürnholz und Eisgrub, Brünn (Wranau, Sloup), Zwittau, Kladek, Deutsch-Brodek, Olmütz, Göding, Karpatengebiet; **Schl.:** Teschen, Jägerndorf; **B.:** Sudeten, Elbeniederung, Saaz, Teplitz, Brdywald, Prag, Pilsen, Wotawagebiet, Krumau. Eurasiatisch.

G. verna L. (Frühlings-E.) St. niedrig, 1blütig; Bl. elliptisch, spitz; Kelch röhrig, mit schmal geflügelten Kanten; Krone tiefblau, 5spaltig. ♃. IV—V. 0·06—0·15. Torfige Wiesen, Bachränder in Gebirgsgegenden.

M.: Hochgesenke: Brünnelheide, Altvater, Peterstein, Hohe Heide, Kessel, Hirschbrunn; Römerstadt, Sternberg, Saar, Neustadtl; **B.:** Böhmerwald, Brdywald, Karlsbad, Přibram, Tepler Gebiet, Worlik. **F.** C II, D III. Eurasiatisch.

G. campestris L. (Feld-E.) St. aufrecht, ästig; obere Bl. eiförmig bis länglich-lanzettlich, spitz; Kelchzähne ungleich; Krone violett; Kapsel fast sitzend. ⊙. VIII—X. 0·06—0·20 Grasige Triften.

M.: Czeladna, Weißkirchen; **Schl.:** Skotschau, Ustron, Friedek, Olbersdorf; **B.:** Riesengebirge, Iser- und Polzengebiet, Erzgebirge, Beraun, Tepl, Kaiserwald, Pilsen, Přibram. — Sommerform: mittlere Stengelbl. stumpf (blüht VI—VIII), Herbstform: mittlere Stengelbl. spitz (VIII bis IX.). Europäische Art.

△ **G. Baltica** Murb. (Baltischer E.) Dem vorigen ähnlich; untere Stengelbl. eiförmig-lanzettlich, spitz; die äußeren Kelchzipfel breit-eiförmig; Krone violett. ⊙. VIII—X. 0·03—0·20. Kurzgrasige Wiesen.

B.: Hohenelbe, Nordböhmen. Europäische Art.

G. axillaris (Schm.) Rchb. (Bitterer E.) St. am Grunde mit Resten der vorjährigen Blattrosette; Kelchzipfel lineal, fast gleich; Krone rötlich-lila, selten gelblichweiß. ⊙. VI—X. 0·05—0·30. Feuchte Wiesen.

M.: Iglau, Triesch, Saar, Netin bei Groß-Meseritsch, Namiest, Brünn (Sloup, Blansko, Kunstadt, Öls, Chrostau, Milkow, Rautenberg; **B.:** im nördlichen Landesteile und bei Worlik. — Die Sommerform mit stumpfen mittleren Bl. und 3—6 Internodien ist G. lingulata Ag. (Všetat in B.) Eurasiatische Art.

△ **G. uliginosa** Willd. (Sumpf-E.) St. unterhalb der wenigen Grundbl. zur Blütezeit noch mit Keimbl. versehen; untere Stengelbl. eiförmig-eilanzettlich oder lanzettlich, spitz; Kelchzipfel mehr als doppelt so lang als die Kelchröhre, ungleich; Bt. schmutzig-violett, selten gelblichweiß. ⊙. VII—X. 0·05 bis 0·20.

B.: Bösig. Europäische Art.

△ **G. Sturmiana** Kern. (Sturms E.) Blütenstand ebensträußig; mittlere Stengelbl. eiförmig-3eckig; Kelchzipfel durch scharf gespitzte Buchten voneinander getrennt, 3eckig, lang zugespitzt, länger als die Kelchröhre, diese kantig; Krone groß, violett. ⊙. VIII bis X. 0·15—0·30. Bergwiesen.

B.: Sudeten, Erzgebirge, Brdywald, Pilsen, Prag, Böhmerwald.

G. Austriaca Kern. (Österr. E.) Mittlere Stengelbl. eilanzettlich, lang zugespitzt, 3—5mal so breit als lang; Krone lichtviolett, selten weiß. ⊙. VIII—IX. 0·05 bis 0·20. Kurzgrasige Wiesen.

M.: Iglau, Teltsch, Zlabings, Datschitz und sonst im Westplateau; **B.:** Krumau, Wittingau u. a.

G. Carpatica Wettst. (Karp. E.) Mittlere Stengelbl. eilanzettlich, doppelt so lang als breit; Krone violett, seltener rosenrot. ⊙. VIII—X. 0·05—0·40. Kurzgrasige Bergwiesen.

M.: Um Brünn (Sebrowitz, Blansko), Rajnochowitz, Wsetin, Rožnau und sonst in den Karpaten, Großwasser bei Olmütz u. a.; **B.:** Mittelgebirge, Jungbunzlau, Hohenelbe, Böhm.-Trübau u. a., Europäisch-alpine Art.

G. Wettsteinii Murb. (G. Germanica Willd., deutscher E.) Mittlere Stengelbl. fast 3eckig; Kelchzipfel 3eckig, lang zugespitzt, am Rande oft umgerollt, länger als die Kelchröhre, diese mit grünen Rippen; Krone trichterförmig-röhrig, violett,

oft mit weißlicher Röhre; Kapsel deutlich gestielt. ⊙ VIII bis X. 0·15 bis 0·50. Kurzgrasige Bergwiesen. Verbreitet.

F. C III. Europäische Art.

G. solstitialis Wettst. (G. obtusifolia Willd., Sommer-E.) Stengelbl. stumpf; Kelchzipfel kahl, durch abgerundete Buchten voneinander getrennt, kaum länger als die Kelchröhre; Bt. violett. ⊙. VI—VII. 0·15—0·35. Bergwiesen.

M.: Rajnochowitz, Wsetin u. a. in den Karpaten; **B.:** Erzgebirge, Riesengebirge, Böhmerwald. **F.** C III. Europäische Art.

LXIX. Familie. **Apocyneae. Hundsgiftgewächse.**

Bl. wirtelig, meist zu 3; Bt. groß, rosenrot . . . 1. **Nerium.**
Bl. gegenständig; Bt. einzeln, blau . . . . 2. **Vinca.**

1. **Nerium** L. Oleander.

† **N. Oleander** L. (Gem. O.) Bl. lanzettlich, lederig; Bt. in Trugdolden; Krone trichterig, am Grunde mit geschlitzten Schuppen. ♄. VII—IX.

Aus Südeuropa; kultiviert.

2. **Vinca** L. Singrün.

V. minor L. (Kleines S.) St. ausdauernd; blühende Äste aufgerichtet; Bl. länglich-lanzettlich, immergrün; Zipfel der Krone schief gestutzt. ♃. IV—V. 0·30—0·60. Laubwälder und Gebüsche.

M.: Westplateau, um Brünn, Kunstadt, Öls, Ung.-Hradisch, Olmütz, Proßnitz, Bärn, Hohenstadt, Ullersdorf, Bistřitz, Neutitschein, Wsetin; **Schl.:** Teschen, Ustron, Bielitz, Jägerndorf, Troppau, Lindewiese. Auch in Hausgärten kultiviert. Meridionale Art.

LXX. Familie. **Asclepidaeae. Seidengewächse.**

Nebenkrone 5lappig, Lappen nicht kappenförmig, ohne Anhängsel . . . . 1. **Vincetoxicum.**
Nebenkrone 5lappig, Lappen kappenförmig, mit hornartigen Anhängseln . . . . 2. **Asclepias.**

1. **Vincetoxicum** Mnch. Schwalbenwurz.

V. officinale Mnch. (Gem. Sch.) St. aufrecht, selten windend; Bl. gegenständig; Bt. mit radförmigen Kronen, schmutzigweiß; Fr. kegelförmig, balgfruchtartig. ♃. VI—VIII.

0·30—1·20. Sonnige Abhänge, Gebüsche. Verbreitet, in Gebirgsgegenden fehlend.
F. B I, II, III, IV. Eurasiatisch.

2. **Asclepias** L. Seidenpflanze.

† **A. Syriaca** L. (Echte S.) Bl. elliptisch, unten weichhaarig; Dolden blattachselständig, fleischfarben. ♃. VI—VIII. 0·80—1·50.
Aus Nordamerika. Angepflanzt, seltener verwildert.

LXXI. Familie. **Convolvulaceae. Windengewächse.**

Pflanze mit grünen Laubbl. . . . . 1. **Convolvulus.**
Pflanze nicht grün, ohne Laubbl. . . . . 2. **Cuscuta.**

1. **Convolvulus** L. Winde.

C. arvensis L. (Acker-W.) St. niederliegend oder windend; Bl. länglich-eiförmig oder lanzettlich, mit pfeil- oder spießförmigem Grunde; Krone glockig-trichterförmig, rosa oder weiß; Kelch ohne Vorblätter; Fr. eine Kapsel. ♃. VI—IX. 0·30—0·60. Felder, Schuttstellen. Verbreitet.
F. U, R. Zirkumpolar.

C. sepium L. (Zaun-W.) St. windend; Bl. 3eckig-eiförmig, mit herz-pfeilförmigem Grunde; Krone groß, weiß; Kelch von 2 großen Vorbl. eingeschlossen. ♃. VI—IX. 1·50—3 *m*. Gebüsche, Ufer. Verbreitet.
F. A I. Zirkumpolar.

2. **Cuscuta** L. Seide.

1. Griffel 1, Narbe kopfig; Bt. einzeln oder zu 2—3 *lupuliformis.*
   Griffel und Narben 2 2
2. St. unverzweigt; Kronröhre fast kugelig, doppelt so lang wie die Zipfel . . . . *Epilinum.*
   St. ästig; Kronröhre so lang oder kürzer als die Zipfel . 3
3. Griffel so lang oder kürzer als der Fruchtknoten; Schuppen der Kronröhre angedrückt . . . . *Europaea.*
   Griffel länger als der Fruchtknoten; Schuppen der Kronröhre meist zusammenneigend 4
4. Bt. sitzend oder sehr kurz gestielt . . . . . . *Epithymum.*
   Blütenstiele ungefähr so lang wie der Kelch . . *Trifolii.*

* **C. lupuliformis** Krock. (Hopfen-S.) St. kräftig, ästig, meist rot; Krone meist weißlich; Röhre der Krone walzlich,

später eiförmig, doppelt so lang als die Zipfel. ⊙ VII—VIII. Bis 3 *m*. Ufergebüsche, besonders an Weiden, Nesseln und Rainfarn.

M.: Woikowitz bei Raigern, Fröllersdorf bei Neusiedl, Lundenburg. Orientalische Art.

C. Epilinum Weihe. (Flachs-S.) St. fädlich, grünlich-gelb; Krone gelblich-weiß; Staubblätter nicht hervorragend; Griffel viel kürzer als der Fruchtknoten. ⊙ VI—VIII. Bis 1 *m*. Auf Lein. Verbreitet in gebirgigen Gegenden mit Leinkultur.

Europäische Art.

C. Europaea L. (Europ. S.) St. dünn, rötlich; Blütenknäuel ziemlich reichblütig; Bt. rötlich; Staubblätter kaum hervorragend. ⊙ VI—IX. Bis 1 *m*. Hecken, Gebüsche; besonders auf Weiden und Nesseln. Verbreitet.

Eurasiatische Art.

C. Epithymum L. (Quendel-S.) St. sehr dünn, ästig, meist rot; Blütenknäuel wenigblütig; Krone weißlich oder rötlich. ⊙ VII—X. Bis 1 *m*. Trockene Wiesen, auf Heidekraut, Thymian und Schmetterlingsblütlern. Verbreitet.

Eurasiatisch.

C. Trifolii Babingt. (Klee-S.) Kräftiger als vorige; Bt. größer, bleicher, mit oft weiter herausragenden Staubgefäßen und etwas kürzeren Griffeln. ⊙ VII—X. Bis 1 *m*. Felder; auf Klee. Verbreitet.

Die Seiden sind wurzellose Pflanzen ohne Blattgrün, welche sich mit ihrem windenden Stengel an der Wirtpflanze festhalten, der sie durch Saugwarzen die Nahrung entnehmen. Bei ihren Blüten herrscht Selbstbefruchtung. Die winzigen, staubförmigen Samen verbreitet der Wind.

LXXII. Familie. **Polemoniaceae. Sperrkrautgewächse.**

1. Staubblätter gleich lang; Fächer der Kapsel mehrsamig 2. **Polemonium.**
   Staubblätter ungleich; Fächer der Kapsel einsamig 2
2. Staubbl. hervortretend; Bt. mit Deckbl. . . . . 1. **Collomia.**
   Staubbl. in der Kronröhre eingeschlossen; Bt. ohne Deckbl. **Phlox.**

1. **Collomia** Nutt. Kollomie.

△ † **C. grandiflora** Dougl. (Großblumige K.) Untere Bl. lanzettlich, gesägt, obere eilanzettlich, ganzrandig; Bt. kopfig

gedrängt; Kelch glockig, 5spaltig; Krone tellerförmig, doppelt so lang als der Kelch, erst gelblich, dann rötlich. ⊙ VII—VIII. 0·3—0·6. Aus Nordamerika. Verwildert an Flußufern.

B.: Prag, Beraun.

2. **Polemonium** L. Sperrkraut, Himmelsleiter.

† **P. coeruleum** L. (Blaues S.) Bl. gefiedert, mit 15 bis 25 Blättchen; Bt. in endständiger Rispe; Kelch 5spaltig; Krone trichterförmig-radförmig, himmelblau, selten weiß; Staubblätter am Grunde verbreitert und behaart, den Schlund verschließend; Kapsel 3fächerig. ♃. VI—VII. 0·3—1·2 *m*. In Gärten, oft verwildert.

Zirkumpolare Art.

3. **Phlox** L. Flammenblume.

† **P. paniculata** L. (Rispige F.) St. aufrecht; kahl; Bl. breitlanzettlich; Bt. rispig, wohlriechend, lila, rosenrot oder weiß; Kelch 5spaltig, mit 5 spitzen Zipfeln; Krone mit langer Röhre und 5lappigem, ausgebreitetem Saume. ♃. VIII—IX. 1—1·50 *m*. Aus Nordamerika; in Gärten angepflanzt und verwildert.

LXXIII. Familie. **Hydrophyllaceae. Wasserblattgewächse.**

1. **Phacelia** Juss. Phazelie.

† **P. tanacetifolia** Benth. (Rainfarnblättr. Ph.) St. aufsteigend, borstig; Bl. gefiedert, Fiedern fiederspaltig, eingeschnitten gezähnt, rauhhaarig; Kelch borstig, rauhhaarig; Krone trichterig-glockig, bläulich, von den Staubblättern überragt. ⊙. VI—VIII. 0·30—0·60. Aus Kalifornien. Hie und da als Bienenpflanze angebaut, mitunter verwildernd.

LXXIV. Familie. **Borraginaeae. Rauhblättrige.**

1. St. und Bl. kahl 2
   Pflanze mehr oder weniger rauhhaarig 3
2. Krone walzlich glockig, gelb, ohne Deckklappen 15. **Cerinthe.**
   Krone stieltellerförmig, blau, mit gelben Deckklappen 12. **Myosotis.**
3. Fruchtknoten 4lappig, Griffel in der Mitte der Vertiefung 4
   Fruchtknoten ungelappt, Griffel an der Spitze 1. **Heliotropium.**

4. Krone regelmäßig 5
   Krone symmetrisch 16
5. Kelch mit 2 kleinen Zähnchen zwischen je 2 Zipfeln, zur Fruchtzeit größer und zusammengedrückt . . 5. **Asperugo.**
   Kelch ohne Zähnchen 6
6. Schlund der Krone offen, ohne Schuppen 7
   Schlund der Krone mit zusammenneigenden Schuppen . . 9
7. Kelch 5kantig, 5zähnig . . . . 11. **Pulmonaria.**
   Kelch fast bis zum Grunde 5teilig 8
8. Krone röhrig-glockig, 5zähnig, Bt. gelb . . . . 14. **Onosma.**
   Krone stieltellerförmig oder trichterig 5spaltig; Bt. weiß, gelblich oder blaurot, Schlund mit 5 behaarten Leistchen 13. **Lithospermum.**
9. Bt. hängend 10
   Bt. nicht hängend 11
10. Krone keulig- glockig . . . . 6. **Symphytum.**
    Krone radförmig . . . . 7. **Borrago.**
11. Teilfrüchtchen mit widerhakigen Stacheln besetzt 12
    Teilfrüchtchen stachellos 13
12. Krone trübblutrot; Teilfrüchtchen eiförmig, flachgedrückt 3. **Cynoglossum.**
    Krone himmelblau, klein; Teilfrucht 3kantig . . 4. **Lappula.**
13. Teilfr. mit dem Rücken an den Griffel angewachsen, napfförmig ausgehöhlt; Krone blau . . . . 2. **Omphalodes.**
    Teilfr. nicht an den Griffel angewachsen 14
14. Blütenstand mit Deckbl. 15
    Blütenstand ohne Deckbl.; Bt. himmelblau . . 12. **Myosotis.**
15. Schlund der Krone offen, bärtig, kaum verengt; Krone tief purpurnbraun . . . . 10. **Nonnea.**
    Schlund der Krone durch kapuzenförmige Schuppen geschlossen; Bt. purpurviolett . . . . 8. **Anchusa.**
16. Krone glockig trichterförmig, ohne Schlundschuppen 16. **Echium.**
    Krone trichterförmig, mit behaarten Schlundschuppen 9. **Lycopsis.**

1. **Heliotropium** L. Sonnenwende.

* **H. Europeum** L. (Europ. S.) St. ausgebreitet; Bl. eiförmig, filzig rauh; Bt. in ährenähnlichen Wickeln, weiß oder blaßblau; Kr. trichterförmig, Schlund offen. ⊙. VII—VIII. 0·15—0·40. Äcker, Brachen, Wege.

M.: Znaim, Nikolsburg, Grußbach, Eibenschitz, Kanitz, Oslawan, Brünn, Czeitsch. **F.** U. Meridionale Art.

2. **Omphalodes** Mnch. Nabelnuß, Gedenkmein.

O. scorpioides Schrk. (Kleinblüt. N.) St. niederliegend, ästig; Bl. wenig rauh, die untersten gegenständig, gestielt, spatelig bis verkehrt eiförmig, die oberen wechselständig; Bt.

in verlängerten Wickeln, klein, hellblau, Schlundschuppen gelb. ⊙. IV—V. 0·10—0·35. Auen, feuchte Gebüsche.

M.: Iglau, Namiest, Thayaebene, Nikolsburg, Brünn, Eibenschitz, Eichhorn, Ung.-Hradisch; **B.:** Prag, Elbeniederung, Jičin, Jungbunzlau, Polzengebiet, Erzgebirge, Berauner Gebiet. **F.** A I. Orientalische Art.

† **O. verna** Mnch. (Frühlings-N.) Bt. ohne Tragbl., ansehnlich, azurblau, Schlundschuppen weiß. ♃. IV—V. 0·06—0·15. Gärten, verwildert selten. Aus Südeuropa.

3. **Cynoglossum** L. Hundszunge.

C. officinale L. (Gebr. H.) Bl. länglich-lanzettlich, weichhaarig, graugrün, obere stengelumfassend, sitzend; Wickeln kurz, dicht; Fruchtstiel abwärts gekrümmt. ⊙ V—VII. 0·50 bis 1 *m*. Sonnige Abhänge, Wege.

M.: Iglau, Datschitz, Znaim, Brünn, Kunstadt, Tischnowitz, Eibenschitz, Nikolsburg, Pollau, Göding, Bisenz, Hradisch, Proßnitz, Olmütz, Neutitschein, Bystritz, Wsetin; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** zerstreut. Zirkumpolar.

4. **Lappula** Gilib. Igelsame.

L. echinata Gilib. (Gem. I.) St. steif, oben ästig, wie die länglich-lanzettlichen Bl. angedrückt grauhaarig; Bt. klein, die Stiele auch nach dem Verblühen aufrecht; Teilfr. am Rande mit 2 Stachelreihen. ⊙ VI—IX. 0·15—0·45. Brachen, Felder, Gebüsche, Mauern. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch.

L. deflexa Garcke. (Herabgebog. I.) Pflanze abstehend behaart; Blütenstiele nach dem Verblühen herabgebogen; Teilfr. am Rande mit 1 Stachelreihe. ⊙. V—VII. 0·20—0·50. Wälder, buschige Abhänge.

M.: Namiest, Znaim, Brünn, Tischnowitz, Eibenschitz, Rotwasser, Goldenstein; **Schl.:** Würbenthal, Jägerndorf, **B.:** Mittelgebirge, Karlsbad. **F.** B IV, C I. Zirkumpolar.

5. **Asperugo** L. Scharfkraut.

A. procumbens L. (Niederl. Sch.) St. niederliegend, seine Kanten stachelig; Bl. länglich; Bt. zu 1—3 in den Blattachseln; Krone fast trichterförmig, rötlich-blau, Schlund-

schuppen weiß; Teilfrüchtchen fein warzig, zusammengedrückt. ⊙ V—VII. 0·15—0·60. Schutt, Wege, Verbreitet.

F. R. Eurosibirisch.

6. **Symphytum** L. Beinwurz.

S. officinale L. (Gem. B.) Wurzel spindelförmig, ästig, schwarzbraun; St. dick, ästig, wie die oberen Bl. abstehend steifhaarig. Untere Bl. eiförmig bis länglich-lanzettlich, obere lanzettlich, sitzend; Bt. violett, purpurn oder weiß; Teilfr. glänzend, glatt. ♃. V—IX. 0·60—1 *m*. Ufer, nasse Wiesen. Verbreitet.

S. Bohemicum Schmidt hat gelblichweiße Bt.; die Kronröhre ist nur so lang wie der Kelch, der Saum der Krone bis etwa $^1/_3$ gespalten. **B.:** Elbeniederung, Iser- und Polzengebiet, Erzgebirge; **M.:** Zöptau. **F.** A I, II, C III. Europäische Art.

S. tuberosum L. (Knollige Sch.) Wurzelstock fleischig, stellenweise knollig verdickt, innen weißlich; untere Bl. eiförmig, mittlere in den geflügelten Stiel verschmälert; Krone gelblich; Teilfr. fein höckerig. ♃. IV—V. 0·12—0·40. Wälder, Holzschläge. Verbreitet.

F.: B IV, C I. Eurasiatisch.

7. **Borrago** L. Borretsch.

† **B. officinalis** L. (Gem. B.) St. dick, saftig, ausgebreitet ästig, steifhaarig; untere Bl. elliptisch, stumpf; Krone ansehnlich, himmelblau, mit eiförmigen, zugespitzten Zipfeln. ⊙ VI—VIII. 0·30—0·80.

Aus Südeuropa. Hie und da kultiviert, verwildert zuweilen.

8. **Anchusa** L. Hundszunge.

A. officinalis L. (Gem. H.) St., Bl. und Kelch meist steifhaarig; Bl. länglich bis lineal-lanzettlich, etwas wellig, obere halb stengelumfassend; Schlundschuppen samthaarig. ⊙ und ♃. V—X. 0·30—0·90. Trockene Wiesen, Raine, Wege.

M.: Iglau, häufig in Südmähren, sonst: Olmütz, Hustopetsch, Wsetin; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** zerstreut. **F.:** A IV, B II. Europäische Art.

9. **Lycopsis** L. Krummhals, Wolfsauge.

L. arvensis L. (Acker-K.) Steifborstig; Bl. geschweift gezähnt; Krone hellblau, mit geknickter weißer Röhre und

rauhhaarigen Schuppen. ⊙ V—IX. 0·15—0·40. Äcker, Brachen. Verbreitet.

F. U. Europäische Art.

10. **Nonnea** Med. Runzelnüßchen.

N. pulla DC. (Schwarzbraunes R.) Bl. lanzettlich, ganzrandig, angedrückt haarig; Saum der Krone so lang wie die Röhre; Teilfr. deutlich runzelig, am Grunde mit gefurchtem Ringe. ♃. V—VIII. 0·15—0·40. Wege, Raine, Felder.

M.: Süden und Mitte, sonst: Namiest, Tischnowitz, Holleschau, Proßnitz, Olmütz, Weißkirchen; **Schl.:** Troppau, Skotschau; **B.:** Elbeniederung, Jičin, Jungbunzlau, Umgebung von Prag, Teplitz, Saaz. **F.** B II, U. Orientalische Art.

11. **Pulmonaria** L. Lungenkraut.

P. angustifolia L. (Schmalbl. L.) St. oben von Borsten sehr rauh, dazwischen mit Drüsenhaaren besetzt; Bl. ungefleckt, schmal, oben rauhborstig, drüsenlos; Bt. azurblau, beim Aufblühen rötlich; Teilfr. oben etwas abgerundet. ♃. IV—V. 0·10—0·30. Wälder, Gebüsche.

M.: Znaim, Brünn, Göding, Bisenz, Proßnitz, Rautenberg, Stramberg, Hochwald; **Schl.:** Jägerndorf, Troppau, **B.:** Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Brdywald. **F.** B IV, C I. Europäische Art.

P. officinalis L. (Gem. L.) Steif- und etwas drüsenhaarig; Bl. weißlich gefleckt, selten ungefleckt, die des Wurzelstockes eiförmig bis herzeiförmig, etwa doppelt so lang als breit, mit schmal geflügeltem Blattstiele, die Stengelbl. sitzend, länglich; Kelch an der Fr. oben erweitert; Bt. rot, dann rotviolett; Teilfr. spitz. ♃. 0·08—0·30. IV—V. Laubwälder, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I. Europäische Art.

P. obscura Dum. (Dunkles L.) Bl. meist ungefleckt; Blattspreiten der Bl. des Wurzelstockes viel kürzer als ihre Stiele, dichter und weniger steif behaart, sonst wie vorige. ♃. III—V. 0·20—0·40. Laubwälder, Gebüsche. Verbreitet.

P. mollissima Kern. (Weiches L.) Bl. ungefleckt, dicht behaart, graugrün, die oberen Stengelbl. halb umfassend; Kelch dicht drüsig und klebrig; Bt. wie früher. ♃. IV—V. 0·20—0·60. Buschige Abhänge, Wälder.

M.: Frain, Znaim, Namiest, Brünn, Eibenschitz, Auspitz, Keltschan, Wischau, Holleschau, Bystřitz, Keltsch; **B.:** Moldautal südlich von Prag. **F.** B III, IV. Eurasiatisch.

12. **Myosotis** L. Vergißmeinnicht.

1. Kelch angedrückt behaart, an der Frucht offen; Saum der Krone flach 2
   Kelch wenigstens unten mit abstehenden, hakig gekrümmten Haaren 3
2. Kelch auf etwa $^1/_3$ der Länge 5spaltig; Griffel meist so lang wie der Kelch . . . . *scorpioides.*
   Kelch bis etwa zur Hälfte 5spaltig; Griffel sehr klein *caespitosa.*
3. Wickeln vielblütig, blattlos oder nur unten beblättert; Kelch allmählich in den Stiel übergehend 4
   Wickeln wenigblütig, untere Bt. den Bl. gegenüberstehend; Kelch deutlich abgegrenzt . . . . *sparsiflora.*
4. Fruchtstiele kürzer als der geschlossene Kelch; Bt. klein; Saum der Krone innen vertieft 5
   Fruchtstiele so lang oder länger als der Kelch, abstehend . 6
5. Wickeln meist am Grunde beblättert; Blütenstiele stets aufrecht *micrantha.*
   Wickeln blattlos; Blütenstiele zuletzt abstehend . . . *lutea.*
6. Fruchtstiele meist so lang oder wenig länger als der Kelch, zuletzt meist wagrecht abstehend 7
   Fruchtstiele doppelt so lang als der Kelch, selbst länger, abstehend . . . . *arvensis.*
7. Kelch an der Fr. meist offen; Saum der Krone innen vertieft *hispida.*
   Kelch etwas kürzer als die Fruchtstiele, seine Zipfel an der Fr. aufrecht; Saum der Krone flach 8
8. St. verlängert, ästig, wenig behaart; Fruchtstände locker *silvatica.*
   St. niedrig, steif behaart; Fruchtstände kurz 9
9. Blütenstand gedrungen; untere Stengelbl. verkehrt eiförmig oder länglich, obere eiförmig oder länglich . . . *alpestris.*
   Blütenstand mehr locker; untere Stengelbl. länglich, obere fast lineal . . . . *suaveolens.*

M. scorpioides Hill. (M. palustris L., Sumpf-V.) St. kantig; Bl. länglich-lanzettlich, etwas rauh; Wickeln meist unbeblättert; Krone hellblau, selten rötlich oder weiß. ♃. V—IX. 0·10—0·40. Nasse Wiesen, Ufer. Verbreitet.
F. A I, II, V, C II, III, D III. Eurasiatisch.

M. caespitosa Schultz. (Rasiges V.) St. fast stielrund, oft sehr ästig, angedrückt behaart; Bl. lineal-länglich, stumpf;

Wickeln oft am Grunde beblättert. ⊙ auch ♃. V—IX. 0·10 bis 0·40. Ufer, Gräben.

M.: Namiest, Wlkosch, Wsetin, Neutitschein; **Schl.**: Jägerndorf, Grätz; **B.**: zerstreut. **F.** A V. Zirkumpolar.

M. micrantha Pall. (M. arenaria Schr., steifes V.) Bl. länglich, stumpflich; Kronröhre im Kelche eingeschlossen; Krone sehr klein, himmelblau. ⊙ IV—VI. 0·06—0·20. Äcker, Brachen, trockene Hügel. Verbreitet.

F. B II, III. U. Zirkumpolar.

M. lutea (Cavan.) Pers. (M. versicolor Pers., buntes V.) Bl. lineal-länglich, spitzlich; Kronröhre aus dem Kelche hervorragend; Bt. zuerst gelb oder rötlich, dann blau, zuletzt violett. ⊙. V—VI. 0·10—0·30. Buschige Abhänge, trockene Wiesen, Brachen.

M.: Namiest, Znaim, Brünn (Schwarzkirchen), Milkow, Hohenstadt, Olmütz, Napagedl, Rožnau, Wsetin; **Schl.**: Teschen, Weidenau; **B.**: zerstreut. Europäische Art.

M. sparsiflora Mikan. (Zerstreutblüt. V.) St. schlaff; Bl. länglich, untere spatelig, ziemlich lang gestielt; Blütenstand sehr locker; Bt. sehr klein, himmelblau; Fruchtstiele zuletzt zurückgeschlagen. ⊙. V—VI. 0·10—0·40. Gebüsche, Auen.

M.: Namiest, Kromau, Nikolsburg, Znaim, Brünn, Ung.-Hradisch, Göding, Bisenz, Tobitschau, Chropin, Olmütz, Proßnitz, Wiesenberg, Neutitschein, Wsetin; **Schl.**: Jägerndorf, Grätz, Weidenau; **B.**: zerstreut. Eurosibirisch.

M. hispida Schldl. (Steifhaariges V.) St. dünn, ästig; Bl. länglich, die untersten gestielt; Wickeln meist viel länger als der St.; Krone klein, hellblau, selten weißlich, Röhre kürzer als der Kelch. ⊙. V—VI. 0·06—0·30. Raine, Brachen. Verbreitet.

Europäische Art.

M. arvensis (L.) Hill. (M. intermedia Lk., Acker-V.) Grundbl. verkehrt eiförmig, gestielt; Stengelbl. länglich, lanzettlich; Krone himmelblau, klein. ⊙. V—X. 0·15—0·50. Raine, Brachen. Verbreitet.

F. U, R. Eurosibirisch.

M. silvatica Hoffm. (Wald-V.) Wurzelstock kriechend; Bl. länglich bis lanzettlich, unten spatelig; Krone mittelgroß, himmelblau, selten rosa oder weiß; Röhre so lang wie der

Kelch. ♃., seltener ⊙ oder ⊙. V—VI. 0·10 bis 0·40. Wälder, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I. Eurasiatisch.

△ **M. alpestris** Schm. (Alpen-V.) Pflanze dichter und steifer behaart, niedriger wie vorige.

B.: Riesengebirge (Schneegrube), Karlstein, Georgsberg, Mittelgebirge, Böhmerwald.

* **M. suaveolens** WK. (Wohlriechendes V.) Unterscheidet sich von der vorigen durch die schmäleren, fast linealen Stengelbl.

M.: Sonnige Hügel bei Klein-Senitz nächst Olmütz. Orientalische Art.

13. **Lithospermum** L. Steinsame.

L. officinale L. (Gebr. S.) Bl. sehr rauh, lanzettlich; Fruchtstand ziemlich gedrungen; Krone grünlichweiß; Teilfr. glatt, glänzend weiß. ♃. V—VII. 0·30 bis 0·60. Buschige Hügel.

M.: Namiest, Kromau, Znaim, Nikolsburg, Brünn, Seelowitz, Göding, Bisenz, Ung.-Hradisch; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** Elbeniederungen, Teplitz, Saaz. **F.** B II. Zirkumpolar.

L. arvense L. (Acker-St.) St. und B. kurzhaarig, rauh; Bl. lineal-lanzettlich; Fruchtstand locker; Krone weiß; Fr. runzelig, bräunlich. ⊙. IV—VII. 0·15—0·40. Brachen, Grasplätze. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch.

L. purpureo-coeruleum L. (Rotblauer St.) Pflanze mit bogigen Ausläufern; Bl. lanzettlich, spitz, kurzhaarig, rauh; Bt. anfangs purpurrot, dann blau; Teilfr. glatt. ♃. V—VI. 0·30—0·45. Buschige Hügel, Holzschläge.

M.: Znaim, Namiest, Kromau, Brünn, Seelowitz, Pausram, Auspitz, Eibenschitz, Austerlitz, Straßnitz, Ung.-Hradisch, Bisenz; **B.:** Prag, Elbeniederung. Meridionale Art.

14. **Onosma** L. Lotwurz.

* **O. arenarium** WK. (Sand-L.) St. ästig; untere Bl. mit steifen Borsten, diese auf Knötchen aufsitzend; Bt. blaßgelb; Fruchtknoten fast sitzend. ♃. V—VIII. 0·20—0·60. Trockener Sandboden.

M.: Göding, Rohatetz, Bisenz, Ung.-Hradisch. **F.** A IV. Meridionale Art.

15. **Cerinthe** L. Wachsblume.

C. minor L. (Kleine W.) Bl. blaugrün, untere verkehrt-eiförmig, obere herzförmig länglich; Krone 5spaltig; Zähne lanzettlich. ♃. V—VII. 0·15—0·30. Sonnige Abhänge, Grasplätze.

M.: Süden und Mitte, sonst: Kunstadt, Öls, Boskowitz, Trebitsch, Gewitsch, Milkow, Prerau, Tobitschau, Olmütz, Proßnitz, Hohenstadt, Wall.-Meseritsch, Weißkirchen, Neutitschein, Wsetin; **Schl.**: Teschen, Troppau, Jägerndorf; **B.**: besonders in der Nordhälfte des Landes. **F.**: B II, III. Meridionale Art.

16. **Echium** L. Natternkopf.

E. vulgare L. (Gem. N.) St. aufrecht, steif behaart; Grundbl. länglich-lanzettlich, in den Stiel verschmälert; Stengelbl. schmal-lanzettlich, sitzend; Wickeln kurz, dicht, rispig gehäuft; Bl. groß, anfangs rötlich, dann blau, selten weiß. ⊙. V—IX. 0·30—0·80. Sonnige, Hügel, Wege, Raine. Verbreitet.

F.: A IV, B I, II, III. Europäische Art.

* **E. rubrum** Jacq. (Roter N.) Bl. lineal-lanzettlich; Bt. blutrot, Kronröhre länger als der Kelch; Griffel ungeteilt. ⊙. VI—VII. 0·30—1 *m*. Waldplätze.

M.: Brünn, Auspitz, Schöllschitz, Klobouk, Znaim, Czeitsch, Göding. **F.**: B I. II. Orientalische Art.

LXXV. Familie. **Verbenaceae.** Eisenkrautgewächse.

1. **Verbena** L. Eisenkraut.

V. officinalis L. (Gebräuchliches E.) Bl. 3spaltig oder fiederlappig, gegenständig; Bt in endständigen, lockeren, ährigen Blütenständen, klein, 2lippig. trichterig, blaß lilafarbig; Fr. in 4 Teilfrüchtchen zerfallend. ♃. VII—IX. 0·3 bis 0·6. Wüste Plätze, Wege.

Fast allgemein verbreitet; in Gebirgsgegenden seltener. **F.** R. Eurasiatische Art, doch auch z. B. in Amerika sich einbürgernd.

LXXVI. Familie. **Labiatae. Lippenblütler.**

1. Krone glockig oder trichterig, ihre Zipfel fast gleich groß 2
   Krone 2lippig oder mit fehlender Oberlippe 4
2. 2 Staubbl.; Bt. weiß . . . . .26. **Lycopus.**
   4 Staubbl.; Bt. rot oder violett 3
3. Blütenquirle einseitswendig, dicht, Blütenstand scheinbar einseitswendig . . . . 30. **Elssholzia.**

Blütenquirle den St. rings umgebend, von einander entfernt oder kopfig oder ährig . . . . 31. **Mentha.**

4. Bt. mit Ober- und Unterlippe 5
Oberlippe fehlend 32

5. 2 Staubbl.; Oberlippe helmförmig, von der Seite zusammengedrückt . . . . 21. **Salvia.**
4 Staubbl. 6

6. Staubbl. und Griffel länger als die Oberlippe, diese überragend 7
Staubbl. und Griffel kürzer, diese nicht überragend . . . 9

7. Bt. einzeln in den Achseln oft purpurn gefärbter Deckbl., in kurzen Ähren, diese zu Doldenrispen gestellt . 27. **Origanum.**
Bt. in mehrblütigen Scheinquirlen 8

8. Kelch regelmäßig, 5zähnig; Blütenquirle einseitswendig 25. **Hyssopus.**
Kelch 2lippig, Oberlippe 3zähnig; Quirle allseitswendig 28. **Thymus.**

9. Oberlippe der Krone ausgehöhlt oder helmartig gewölbt. 10
Oberlippe flach oder nur wenig gewölbt, auch zurückgebogen 12

10. Kelch 2lippig, mit gezähnten Lippen oder regelmäßig 5zähnig 13
Kelch 2lippig, mit eingeteilten Lippen . . . . 3. **Scutellaria.**

11. Unterlippe der Krone mit einem Mittellappen und 2 stumpfen Seitenlappen 12
Unterlippe der Krone mit großem 2lappigen Zipfel und verkümmerten Seitenlappen . . . . 14. **Lamium.**

12. Kelch deutlich 2lippig 13
Kelch mit 5 gleichen oder fast gleichen Zähnen 16

13. Bt. in endständigen Köpfchen; Deckbl. sehr breit, rundlich herzförmig . . . . 10. **Brunella.**
Blütenstand und Deckbl. anders beschaffen 14

14. Bl. ganzrandig oder wie die obersten Deckbl. tief gesägt, Zähne haarspitzig . . . . 9. **Dracocephalum.**
Bl. gekerbt oder gesägt, Zähne kurz 15

15. Kelch glockig, aufgeblasen, 4—5zipflig, Zipfel breit, stumpf; Bt. zu 1—2 in den Blattachseln . . . . 11. **Melittis.**
Kelch nicht aufgeblasen, 5spitzig; Bt. zu 3—5 in den Blattachseln . . . . 22. **Melissa.**

16. Unterlippe der Krone am Grunde mit 2 hohen, kegelförmigen Höckern . . . . 13. **Galeopsis.**
Unterlippe der Krone ohne hohle Höcker 17

17. Krone gelb 18
Krone rot, rötlich oder weiß 19

18. Zipfel der Unterlippe der Krone spitz . . . 15. **Galeobdolon.**
Zipfel der Unterlippe der Krone stumpf und breit; Bt. kleiner, Bl. in den Blattstiel verschmälert . . . . . . 20. **Stachys.**

19. Teilfrüchtchen 3kantig, an der Spitze mit 3eckiger Fläche abgeschlossen 20
Teilfrüchtchen oben abgerundet 22

20. Die 2 oberen Staubbl. am Grunde mit Anhängsel 12. **Phlomis.**
Die Staubbl. ohne Anhängsel 21
21. Die unteren Staubbl. nach dem Verblühen auswärts gebogen 16. **Leonurus.**
Die unteren Staubbl. nach dem Verblühen nicht auswärts gebogen . . . . 17. **Chaiturus.**
22. Kelchröhre trichterförmig, mit 10 hervortretenden Nerven; Staubbl. nach dem Verblühen gerade. . . . . . . 18. **Ballota.**
Kelchröhre glockig, 5 oder 10nervig; Staubbl. nach dem Verblühen gedreht und nach außen gebogen . . . 20. **Stachys.**
23. Bl. ganzrandig 24
Bl. gesägt, gezähnt oder gekerbt 26
24. Staubbl. und Griffel in der Kronröhre eingeschlossen; Deckbl. lang zugespitzt; Bt. blau . . . . 4. **Lavandula.**
Staubbl. und Griffel aus der Kronröhre, aber nicht über die Oberlippe hervorragend; Bt. anders gefärbt 25
25. Kelch deutlich 2lippig; Bt. in kopfförmig gehäuften Quirlen, meist rot . . . . 28. **Thymus.**
Kelch fast regelmäßig 5zähnig; Quirle entfernt, wenigblütig; Bt. bläulichweiß . . . . 23. **Satureja.**
26. Staubbl. und Griffel kürzer als die Kronröhre, von dieser eingeschlossen 27
Staubbl. und Griffel mindestens so lang wie die Kronröhre 28
27. 1jährige, zottige Kräuter; Teilfr. abgerundet stumpf, Kelch 2lippig 6. **Sideritis.**
Filzige Stauden; Teilfr. an der Spitze mit 3eckiger Fläche; Krone 5—10zähnig . . . . 5. **Marrubium.**
28. Oberlippe der Krone 2spaltig, ausgerandet oder ungeteilt 29
Oberlippe der Krone 4spaltig; Unterlippe ungeteilt, die Staubbl. ihr anliegend . . . . 29. **Ocimum.**
29. Kelch mit 5 Zähnen 30
Kelch deutlich 2lippig, zylindrisch; Oberlippe 3zähnig, Unterlippe 2teilig . . . . 24. **Calamintha.**
30. Unterlippe der Krone hohl, muschelförmig, gekerbt . 7. **Nepeta.**
Unterlippe anders gestaltet 31
31. St. aufrecht; Bt. in endständigen dichten Scheinähren und einigen tieferstehenden Quirlen . . . . 19. **Betonica.**
St. kriechend; Bt. in den Achseln von Laubbl. 8. **Glechoma.**
32. Oberlippe kurz 2lappig, Unterlippe 3lappig, Kronröhre innen mit Haarring . . . . 1. **Ajuga.**
Oberlippe tief gespalten; Unterlippe 5spaltig; Kronröhre innen ohne Haarring . . . . 2. **Teucrium.**

1. **Ajuga** L. Günsel.

1. Bt. gelb, einzeln in den Blattachseln . . . . . . *Chamaepytis.*
Bt. blau, selten rosa oder weiß, zu 3 bis mehreren in den Achseln hochblattähnlicher Laubbl., zu Scheinähren vereinigt . . . 2

2. Hochbl. ungeteilt; St. mit kriechenden Ausläufern, kahl *reptans.*
   Ausläufer fehlen; St. zottig 3
3. Die unteren Hochbl. meist 3lappig, die oberen kürzer als die Scheinquirle . . . . *Genevensis.*
   Alle Hochbl. doppelt so lang als die Scheinquirle *pyramidalis.*

A. Chamaepytis Schreb. (Gelber G.) Pflanze zottig behaart; Bl. klebrig, 3spaltig, mit linealen Zipfeln; St. liegend oder aufsteigend, Äste meist im Kreise ausgebreitet. ⊙ VI bis IX. 0·10—0·20. Äcker, Brachen.—

M.: Süden und Mitte, sonst: Wsetin; **B.:** Prag, Jungbunzlau, Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Südböhmen. **F.** U. Meridionale Art.

A. reptans L. (Kriechender G.) St. 2reihig behaart oder kahl; untere Bl. groß, länglich-eiförmig, eine Rosette bildend. obere Hochbl. kürzer als die Bt.; Scheinähren am Grunde unterbrochen. ♃. IV—VI. 0·15—0·30. Auen, Holzschläge, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, II, B IV, C I, III. Europäische Art.

A. Genevensis L. (Berg-G.) Pflanze ziemlich schlank; Bt. groß, meist dunkel azurblau, beim Trocknen nicht verbleichend; Bl. länglich oder verkehrt eiförmig, in den Blattstiel keilig verlaufend, die grundständigen keine Rosette bildend, zur Blütezeit meist verwelkt. ♃. V—VI. 0·1—0·3. Buschige Abhänge, Waldränder. Verbreitet.

F. B III, IV. Eurasiatisch.

△ **A. pyramidalis.** L. (Gulden-G.) Pflanze niedrig und gedrungen, fast pyramidenförmig; Bt. kleiner, heller blau, beim Trocknen verbleichend. ♃. V—VI. 0·08—0·20. Waldplätze.

B.: Erzgebirge, Böhmerwald, Luschnitzgebiet. Europäisch-alpine Art.

2. **Teucrium** L. Gamander.

1. Kelch 2lippig, mit ungeteilter Oberlippe und 4zähniger Unterlippe; Bt. in einseitswendigen Scheinähren . . *Scorodonia.*
   Kelch 5zähnig; Bt. in Scheinquirlen oder Köpfen 2
2. Blütenstand kopfig . . . . *montanum.*
   Bt. zu 2—6 in Scheinquirlen, rot. 3
3. Bl. 1—2fach fiederspaltig . . . . *Botrys.*
   Bl. ungeteilt, gesägt oder gekerbt 4
4. Scheinquirle blattachselständig, voneinander entfernt *Scordium.*
   Scheinquirle zu endständiger Traube vereinigt . . *Chamaedrys.*

T. Scorodonia L. (Salbeiblättr. G.) Bl. herz-eiförmig oder herzförmig-länglich, ungleich gekerbt, kurzhaarig, runzelig;

Bt. blaß grünlich-gelb. ♃. VII—IX. 0·30 bis 0·60. Lichte Bergwälder.

M.: Czeladna bei Friedland; **B.**: Sedlitz bei Blatna, Horowitz, Eichwald bei Teplitz. Meridionale Art.

T. Botrys L. (Trauben-G.) Pflanze drüsig-flaumig; Scheinquirle voneinander entfernt; Krone hellrot. ⨀. VII—VIII. 0·10—0·30. Steinige Abhänge.

M.: Pollauer Berge, Tischnowitz (Kwietnitza), Kodau, zwischen Hostěhradek und Božowitz; **B.**: Prag, Beraun-, Polzen- und Isergebiet, Teplitz, Saaz, Krumau. **F.** B III. Meridionale Art.

T. Scordium L. (Knoblauch-G.) Grundachse mit Ausläufern; Bl. sitzend, länglich-lanzettlich, grob gesägt; Scheinquirle 4blütig; Krone purpurrot. ♃. VII—VIII. 0·15—0·60. Wiesen, Gräben, Gebüsche.

M.: Niederungen der Thaya, Schwarza und March, Brünn (Czernowitz), Mönitz, Olmütz, Littau; **B.**: Elbeniederung, Egergebiet, Jungbunzlau. **F.** A V. Eurasiatisch.

T. Chamaedrys L. (Gem. G.) St. liegend oder aufsteigend, flaumhaarig; Bl. gestielt, eiförmig, mit keilförmigem Grunde, eingeschnitten gekerbt; Scheinquirle 6blütig; Krone hellpurpurn. ♃. VII—VIII. 0·15—0·30. Sonnige Abhänge, Felsen.

M.: Mitte und Süden verbreitet, sonst: Rožna bei Neustadtl, Trebitsch, Lomnitz, Drysitz, Olmütz; **B.**: Prag, Beraun-, Polzen- und Isergebiet, Teplitz, Saaz, Krumau. **F.** B II, III, IV. Meridionale Art.

T. montanum L. (Berg-G.) Bl. verzweigt, rasenförmig ausgebreitet, wie die Kelche und Blattunterseiten flaumig bis weißfilzig; Bl. lineal-lanzettlich, ganzrandig; Bt. klein, grünlich- oder gelblichweiß. ♃. VI—VIII. 0·05—0·15. Kalkfelsen.

M.: Nikolsburg, Pollauer Berge. **F.** B III. Eurosibirisch.

3. **Scutellaria** L. Helmkraut.

S. galericulata L. (Gem. H.) Grundachse mit dünnen Ausläufern; St. ästig oder einfach, kahl; Bl. länglich lanzettlich, am Grunde herzförmig, entfernt gesägt gekerbt; Bt. einzeln, achselständig, einseitswendig; Krone ansehnlich, blauviolett. ♃. VI—IX. 0·30—0·70. Ufer, Gräben, feuchte Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II, V, C III. Zirkumpolar.

S. hastifolia L. (Spießbl. H.) Bl. länglich-lanzettlich,

ganzrandig, am Grunde beiderseits 1—2zähnig; Bt. einzeln in den Achseln der oberen, genäherten Bl.; Krone größer, hellviolett; Kelche drüsig-flaumig. ♃. VII—VIII. 0·10—0·30. Auen, Gräben.

M.: Thaya-Auen von Neusiedl bis Lundenburg, Pausram, Groß-Niemtschitz, Göding, Ung.-Hradisch, Wischau (Ratschitz); **Schl.**: Teschen; **B.**: Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Jungbunzlau. **F.** A I. Europäische Art.

† **S. altissima** L. (Hohes H.) Bl. herzförmig-oval, grob gekerbt; Bt. in verlängerten Trauben, kurzgestielt; Oberlippe blau, Unterlippe und Röhre weiß. ♃. VI. 0·4—1 *m*.

Verwildert in **M.**: Stadt Neugasse; **B.**: Kuttenberg, Teplitz. Heimat: Südeuropa.

4. **Lavandula** L. Lavendel.

† **L. spica** L. (Echter L.) Bl. lineal oder länglich, am Rande zurückgerollt, in der Jugend filzig grau, zuletzt grün, unten drüsig punktiert; Blütenstand ährig, unterbrochen; Deckbl. trockenhäutig, die obersten kürzer als die drüsig punktierten Kelche. ♄. VII—IX. 0·30 bis 0·60.

Aus Südeuropa. In Gärten gepflanzt, oft verwildert.

5. **Marrubium** L. Andorn.

M. vulgare L. (Gem. A.) St. weißfilzig, ästig; Bl. rundlich eiförmig, ungleich gekerbt, runzelig, filzig; Quirle fast kugelig; Kelchzähne 10, stechend, von der Mitte an kahl; Bt. klein, weiß; ♃. VI—IX. 0·30—0·60. Zäune, Schuttstellen.

M.: Mitte und Süden, sonst: Iglau, Namiest, Olmütz, Proßnitz; **Schl.**: Weidenau; **B.**: Prag, Elbeniederung, Iser-, und Polzengebiet, Teplitz, Saaz. **F.** Eurosibirische Art.

M. peregrinum L. (M. Creticum Mill., Wandernder A.) St. sehr ästig, Äste abstehend; Bl. elliptisch-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, dicht weißfilzig; Kelchzähne 5, bis zur Spitze filzig, nicht stechend; Krone klein, weiß. ♃. VI—VII. 0·60—1 *m*. Dorfplätze; Wege.

M.: In vielen Dörfern des Znaimer, Nikolsburger und Auspitzer Bezirkes, auch Kromau, Raigern, Czeitsch, Göding, Ung.-Hradisch; **B**: Malnitz bei Laun. **F.** R. Orientalische Art. — An denselben Orten findet sich auch M. vulgare × peregrinum (M. Pannonicum Rchb.).

6. **Sideritis** L. Gliedkraut.

S. montana L. (Berg-G.) Bl. lanzettlich, ganzrandig oder vorne gesägt; Bt. in langen, scheinquirligen Ähren; Kelch länger als die Kronröhre; Krone klein, gelb, mit purpurnbraun eingefaßten Lippen. ⊙ VII bis VIII. 0·15—0·30. Brachen, sonnige Hügel.

M.: Nikolsburg, Pollau, Dürnholz, Znaim (Mühlfraun), Brünn, (Hadiberg, Latein), Pratze, Austerlitz, Seelowitz, Nußlau, Mönitz, Sokolnitz, Pausram, Auspitz, Czeitsch, Gaya; **B.**: Prag, wahrscheinlich eingeschleppt; Bahndamm bei Opočno. **F.** U, R. Meridional.

7. **Nepeta** L. Katzenminze.

N. Cataria L. (Gem. K.) Bl. eiförmig oder herz-eiförmig, spitz, gestielt, unten graufilzig; Kelchzähne pfriemlich stachelspitzig; Krone gelblich-weiß, mit rot-punktierter Unterlippe. ♃. VI—VIII. 0·40—1 *m*. Ufer, Gebüsche, Abhänge, Schutt.

M.: Iglau, Namiest, Znaim, Jaispitz, Lundenburg, Brünn, Oslawan, Olmütz, Proßnitz, Hohenstadt, Ung.-Hradisch, Bisenz, Alttitschein, Hotzenplotz, Rottalowitz; **Schl.**: Friedek; **B.**: zerstreut. Euroasiatische Art.

N. nuda L. (Nackte K.) St. ästig, Äste aufgerichtet; Blütenstände dicht; Bl. länglich, kahl, sitzend oder sehr kurz gestielt; Krone lila oder weiß; Unterlippe rot punktiert; St. und Kelche oft violettblau angelaufen. ♃. VII—VIII. 0·50—1 *m*. Gebüsche, Waldränder. (N. Pannonica Jacq.)

M.: Mitte und Süden häufiger, sonst: Olmütz (Schnobolin), Groß-Latein; **B.**: Elbeniederung, Prag, Teplitz, Saaz, Krumau. **F.** B II. Eurosibirisch.

8. **Glechoma** L. Gundelrebe.

G. hederacea L. (Gem. G.) Bl. gekerbt, nierenförmig, die oberen herzförmig rundlich; Kelchzähne 3eckig-eiförmig, begrannt zugespitzt, viel kürzer als die Kronröhre, diese über dem Grunde trichterig erweitert; Bt. blauviolett. ♃. III—VI. 0·15—0·60. Gebüsche, Äcker, Wiesen. Verbreitet.

F. A I, IV, B III, IV. U R. Eurasiatisch.

* **G. hirsuta** W. K. (Rauhhaarige G.) Pflanze höher, kräftiger und mehr behaart als vorige; Kelchzähne lanzettlich, die oberen kaum kürzer als die Kronröhre, diese verlängert. ♃. V—VII. 0·20—0·40. Wälder, Gebüsche.

M.: Brünn, Nikolsburg, Pollau, Auspitz, Stramberg. Orientalische Art.

9. **Dracocephalum** L. Drachenkopf.

† **D. Moldavicum** L. (Türkischer D.) St. aufrecht; Bl. gestielt, lanzettlich, stumpf tief gesägt, die unteren aus herzförmigem Grunde länglich; Sägezähne der Deckbl. mit langer Haarspitze. ⊙. VII—VIII. 0·30—0·60. Aus Südosteuropa. In Gärten angebaut, zuweilen verwildert.

M.: Brünn, Klobouk, Kunstadt, Bisenz; **B.**: Riesengebirgsgebiet.

△ **D. austriacum** L. (Österr. D.) St. aufrecht, rauhhaarig; Bl. und Deckbl. fiederteilig, mit 3—7linealen Zipfeln; Bt. gebüschelt, in genäherten Scheinquirlen; Krone groß, dunkelviolett. ♃. V—VI. 0·20—0·30. Sonnige, buschige Hügel.

B.: Karlstein, Kaiserschlucht bei Beraun. **F.** B III. Meridionale Art.

10. **Brunella** L. Brunelle.

B. vulgaris L. (Gem. B.) St. aufsteigend bis aufrecht, kahl bis rauhhaarig; Bl. eilänglich bis länglich-lanzettlich, ungeteilt, grob gezähnt bis ganzrandig; Zähne der Oberlippe des Kelches sehr kurz; die längeren Staubbl. an der Spitze mit dornförmigem Zahn; Krone hellviolett, selten rosenrot oder weiß. ♃. VI—IX. 0·10—0·30. Wiesen, Grasplätze. Verbreitet.

Kosmopolit.

B. grandiflora (L.) Jacq. (Großblütige Br.) Das oberste Paar der eiförmig-länglichen Bl. vom Blütenstande entfernt; Zähne der Oberlippe des Kelches breit eiförmig, die der Unterlippe lanzettlich, gewimpert; Bt. groß, violett; die längeren Staubbl. mit kurzem Höcker. ♃. VII—VIII. 0·10 bis 0·30. Sonnige Hügel, Waldränder.

M.: Süden und Mitte, sonst: Proßnitz, Olmütz, Littau, Sternberg, Leipnik, Holleschau, Hlinskc, Großer Kessel im Gesenke; **Schl.**: Karlsbrunn; **B.**: Elbeniederung, Neustadt a. M., Iser- und Polzengebiet, Prag, Böhmerwaldgebiet. **F.** B I, II, IV. Europäisch-alpine Art.

B. laciniata L. (Weiße Br.) Bl. meist fiederspaltig, wie der St. graugrün; Zähne der Oberlippe des Kelches breit eiförmig, zugespitzt begrannt, die der Unterlippe lanzettlich-pfriemlich, kammförmig, gewimpert; Krone ansehnlich, gelblichweiß, seltener lichtviolett. ♃. VI—VII. 0·10—0·30. Sonnige Abhänge, Nadelwälder.

M.: Süden und Mitte, sonst: Wsetin, Rottalowitz. Hostein, Holleschau, Olmütz. **B.** Elbeniederung, Prag. Teplitz, Saaz. — Eurosibirische Art.

11. **Melittis** L. Immenblatt.

M. melissophyllum L. (Mellissenbl. I.) Pflanze rauhhaarig; Bl. groß, eiförmig, gekerbt; Bt. groß, rosenrot, weiß oder gescheckt. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Lichte Wälder, trockene Gebüsche.

M.: Mitte und Süden häufiger, sonst: Namiest, Tischnowitz, Olmütz, Littau, Sternberg, Proßnitz, Hohenstadt, Bärn, Rottalowitz; **Schl.:** Jägerndorf, Troppau; **B.:** Elbeniederungen, Iser- und Polzengebiet, Erzgebirge, Beraungebiet, Prag, unteres Wotawagebiet. **F.** A IV. Meridionale Art.

12. **Phlomis** L. Filzkraut.

* **P. tuberosa** L. (Knolliges F.) Wurzelstock mit verdickten Trieben; St. aufrecht, einfach oder ästig, kahl; untere Bl. 3eckig-herzförmig, obere herzförmig-länglich, spitz, alle unten sternhaarig und lichter; Scheinquirle dicht, fast kugelig; Kelche kurzzähnig; Oberlippe der Krone zottig weißhaarig, sonst rosenrot. ♃. VI—VII. 0·60—1 *m*. Sonnige Hügel, Raine.

M.: Taßwitz bei Znaim, Nikolsburg (Turold), Pollauer Berge, Brünn (Czernowitz), Pausram, Nußlau, Auspitz, Grumwiř, Czeitsch, Bilowitz bei Kostel. **F.** B II. Eurosibirisch.

13. **Galeopsis** L. Hohlzahn.

1. St. unter den Gelenken verdickt und steifhaarig 2
   St. unter den Gelenken nicht verdickt, flaumhaarig . . 5
2. Kronröhre so lang oder kürzer als der Kelch 3
   Kronröhre länger als der Kelch 4
3. Mittellappen der Unterlippe der Krone fast quadratisch, abgerundet; St. borstig und drüsenhaarig . . . . . . *Tetrahit.*
   Mittellappen der Unterlippe der Krone länglich, ausgerandet; St. drüsenlos . . . . *bifida.*
4. St. nur unter den Gelenken steifhaarig, sonst flaumhaarig *pubescens.*
   St. überall steifhaarig . . . . *speciosa.*
5. Bl. lineal-lanzettlich oder eilänglich, Bt. purpurn 6
   Bl. eiförmig, die astständigen eilanzettlich, Bt. gelblichweiß *dubia.*
6. Bl. eilänglich oder länglich-lanzettlich, grob gesägt . *Ladanum.*
   Bl. lanzettlich oder lineal-lanzettlich, ganzrandig oder mit wenigen Zähnen . . . . *augustifolia.*

G. Tetrahit L. (Gem. H.) Bl. länglich eiförmig, zugespitzt, gekerbt gesägt; Krone hellpurpurn oder weißlich; Blütenstand mit schwarzen Drüsenhaaren. ⊙. VI—X. 0·30—0·80. Äcker, Gebüsche. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch.

G. bifida Bönningh. (Ausgerand. H.) Drüsenhaare des Blütenstandes meist gelblich; Krone blaß rötlich, kleiner, sonst wie voriger. ⊙. VIII—IX. 0·20—0·60. Waldschläge, Gebüsche.

M.: Täler des Hochgesenkes, Datschitz und Zlabings, Netztal bei Konitz; **B.:** zerstreut.

G. pubescens Bess. (Weichhaar. H.) Bl. breit eiförmig zugespitzt; Krone purpurn, ihre Röhre weißlich, oben bräunlichgelb. ⊙. VII—VIII. 0·30—0·80. Äcker, Schutt, lichte Waldstellen. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I, U, R. Europäische Art.

G. speciosa Mill. (Schöner H.) Bl. länglich-eiförmig, zugespitzt; Krone schwefelgelb; Unterlippe zitronengelb, mit violettem, weiß berandetem Mittellappen. ⊙. VII—VIII. 0·30—1 *m*. Auen, Gebüsche, Ufer.

M.: Iglau, Triesch, Datschitz, Zlabings, Znaim, Grußbach, Brünn, Neustadtl, Welehrad, Luhatschowitz, Göding, Bisenz, Olmütz, Littau, Proßnitz, Konitz, Mähr.-Schönberg, Goldenstein, Wermsdorf, Neutitschein, Hochwald, Radhost, Wsetin; **Schl.:** Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** A I, B IV, C I. Eurosibirische Art.

G. Ladanum L. (Acker-H.) Scheinquirle entfernt; St. oben nebst den Kelchen meist drüsig; Kelchzähne wenig ungleich, flach, zuletzt aufrecht; Krone purpurn, mit gelbem Fleck auf der Unterlippe. ⊙. VII—IX. 0·15 bis 0·30. Äcker, Ufer. Verbreitet.

F. U. Eurosibirisch.

G. angustifolia Ehrhart. (Schmalbl. H.) Obere Scheinquirle genähert; St. und Kelch drüsenlos; Kelchzipfel ungleich, rinnig, zuletzt abstehend; Krone hellpurpurn, mit gelblichem Fleck auf der Unterlippe. ⊙ VII—IX. 0·15—0·50. Äcker, Brachen. Verbreitet.

F. U. Eurosibirisch.

△ † **G. dubia** Leers. (G. ochroleuca Lmk. Gelber H.) Oberlippe eingeschnitten gezähnt; Unterlippe mit schwefelgelbem

Fleck; Krone sehr selten rot. ⊙. VII—IX. 0·10—0·40. Äcker, eingeschleppt aus Westdeutschland.

B.: Prag, Schluckenau, Lobositz, Přibram.

14. **Lamium** L. Taubnessel.

1. Kronröhre gekrümmt und über dem Grunde bauchig erweitert 2
   Kronröhre nicht oder wenig gekrümmt 3
2. Krone purpurrot, Halbquirle 3—5blütig . . . . *foliosum.*
   Krone weiß, Halbquirle 5—8blütig . . . . *album.*
3. Alle Bl. gestielt . . . . *purpureum.*
   Obere Bl. halb stengelumfassend sizend . . . . *amplexicaule.*

L. foliosum Cr. (L. maculatum L., Gefleckte T.) Bl. eiförmig oder fast dreieckig, mit herzförmigem Grunde, spitz, gekerbt gesägt; Kronröhre innen mit quer verlaufendem Haarring; Rand des Schlundes mit pfriemlichem Zahne auf jeder Seite. ♃. IV—IX. 0·30—0·80. Hecken, Gräben, Schutt. Verbreitet.

F. A I, B IV, R. Eurosibirisch.

L. album L. (Weiße T.) Bl. eiförmig, zugespitzt, scharf gesägt; Kronröhre innen mit schräg verlaufendem Haarring; Rand des Schlundes beiderseits mit 1 größeren und 1—3 kürzeren Zähnen. ♃. IV—X. 0·3—0·6. Wie vorige. Verbreitet.

F. A I. R. Eurasiatisch.

L. purpureum L. (Rote T.) Bl. herz-eiförmig, ungleich gekerbt-gesägt; Kronröhre schwach gekrümmt, innen mit Haarring; Krone hellpurpurn. ⊙. III—X. 0·10 bis 0·30. Äcker, Schutt. Verbreitet.

F. U, R. Eurosibirisch.

L. amplexicaule L. (Stengelumfassende T.) Untere Bl. rundlich-herzförmig, gekerbt, obere nierenförmig, eingeschnitten gekerbt; Kronröhre gerade, innen ohne Haarring; Krone purpurrot. ⊙. IV—X. 0·15—0·30. Äcker, Brachen. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch.

15. **Galeobdolon** Huds. Goldnessel.

G. luteum Huds. (Gem. G.) St. mit kriechenden Ausläufern; Bl. herz-eiförmig; Quirle meist 6blütig; Krone gelb, Unterlippe bräunlich, gekerbt. ♃. V—VI. 0·15 bis 0·50. Feuchte

Wälder, Hecken. Verbreitet. Die var. *montanum* Pers. hat höheren St. und größere, lanzettliche obere Bl.

F. A I, B IV, Europäische Art.

16. **Leonurus** L. Herzgespann, Löwenschwanz.

L. Cardiaca L. (Gem. L.) St. steif aufrecht; untere Bl. handförmig 5spaltig, am Grunde herzförmig, eingeschnitten gesägt, obere 3lappig, am Grunde keilförmig, wie der St. dicht zottig; Krone klein, blaßrötlich. ♃. VII—VIII. 0·30—1 *m*. Schutt, Zäune. Verbreitet; in Gebirgsgegenden selten.

F. R. Eurosibirisch.

17. **Chaiturus** Willd. Katzenschwanz.

Ch. Marrubiastrum Rchb. (Gem. K.) St. steif aufrecht; Bl. unten mit zahlreichen weißen Drüsen besetzt, untere rundlich eiförmig, obere lanzettlich, mit wenigen Sägezähnen; Krone kürzer als der Kelch, hell rosenrot. ⨀, seltener ⊙. VI—VIII. 0·40—1·20. Auen, Gebüsche, Zäune.

M.: Thayaniederungen, Saitz, Kostel, Mönitz, Eibenschitz, Straßnitz, Bisenz, Ung.-Hradisch, Napagedl. Olmütz (Grügau); **Schl.:** Oderberg; **B.:** Elbeniederungen, Erzgebirge und Brdywaldgebiet. **F.** A I, R. Eurosibirisch.

18. **Ballota** L. Ballote, Gottvergeß.

B. nigra L. (Schwarze B.) Kurzhaarig; Bl. eiförmig, gesägt; Scheinquirle vielblütig, achselständig; Kelchzähne 3eckig-lanzettlich; Krone schmutzig rosenrot. ♃. VI—IX. 0·60 bis 1 *m*. Mauern, Schutt. Verbreitet.

F. R. Europäische Art.

19. **Betonica** L. Betonie.

B. officinalis L. (Gem. B.) Bl. herzförmig-länglich, gekerbt; Scheinquirle vielblütig, eine oft unterbrochene Scheinähre bildend; Kelch nicht netzaderig; Krone sattpurpurn. ♃. VI—X. 0·30—0·75. Waldwiesen, sonnige Abhänge.

M.: Mitte und Süden, sonst: Saar, Zlabings, Tischnowitz, Banow, Olmütz, Proßnitz, Littau, Deutsch-Liebau, Rautenberg, Blauda, Neutitschein, Rottalowitz; **Schl.:** Teschen; **B.:** verbreitet. **F.** B I, II, IV. Europäische Art.

20. **Stachys** L. Ziest.

1. Scheinquirle vielblütig; Vorbl. sehr klein 2
   Scheinquirle 2—12blütig; Vorbl. etwa so lang wie der Kelch 3

2. St. rauhhaarig, oben drüsenhaarig . . . . *alpina.*
St. dicht wollig-zottig, drüsig . . . . *Germanica.*
3. Krone rot; Bl. am Grunde herzförmig oder gestutzt . . . 4
Krone gelblichweiß; Bl. am Grunde verschmälert 9
4. Krone kaum länger als der Kelch . . . . *arvensis.*
Krone doppelt so lang als der Kelch 5
5. Bl. langgestielt . . . . *silvatica.*
Untere Bl. kurzgestielt, obere halbumfassend . . . *palustris.*
6. St. und Bl. anliegend behaart . . . . *recta.*
St. oben weichhaarig; Bl. kahl . . . . *annua.*

S. alpina L. (Alpen-Z.) Bl. herzeiförmig, spitz, kerbig gesägt, rauhhaarig; Scheinquirle 10—20blütig; Krone schmutzig-purpurn. ♃. VII—VIII. 0·40—1 *m.* Lichte Wälder.

M.: Sloup und Kiritein bei Brünn, Drahaner Plateau, Täler des Glatzer Gebirges, des Hohen und Niederen Gesenkes, Weißkirchen, Fulnek, Stramberg, Neutitschein, Karpatengebiet; **Schl.:** Beskidengebiet, Gräfenberg; **B.:** Erzgebirge, Sudeten. **F.** C I, D I. Europäisch-alpin.

S. Germanica L. (Deutscher Z.) Bl. länglich oder länglich-lanzettlich, gekerbt, wollig filzig; Scheinquirle 30 bis 40blütig; Krone hellpurpurn. ⨀ selten ♃. VII—VIII. 0·60—1·20. Steinige, buschige Abhänge, auch Schutt.

M.: Trebitsch, Namiest, Kromau, Nikolsburg, Pollau, Jaispitz, Znaim, Brünn, Tischnowitz, Eichhorn, Blansko, Eibenschitz, Bisenz, Ung.-Hradisch, Weißkirchen, Stramberg, Fulnek, Wisowitz, Wsetin; **Schl.:** Troppau, Teschen; **B.:** Elbeniederung, Iser- und Polzengebiet, Erzgebirge, Beraun, Umgebung von Prag. Meridionale Art.

S. arvensis L. (Acker-Z.) Bl. herz-eiförmig, stumpf, gekerbt; Scheinquirle meist 6blütig; Krone blaßrot. ⨀. VIII—X. 0·10—0·20. Äcker.

M.: Rottalowitz, Freiberg, Mistek, Kunstadt, Hohenstadt; **B.:** Reichenberg, Tetschen, Schluckenau. **F.** U. Meridionale Art.

S. silvatica L. (Wald-Z.) St. rauhhaarig, oben ästig und drüsenhaarig; Bl. breit herzförmig, zugespitzt; Scheinquirle 6blütig; Krone bräunlich-purpurn, Unterlippe mit weißen Streifen. ♃. VI—VIII. 0·50—0·80. Auen, Wälder. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I. Eurasiatisch.

S. palustris L. (Sumpf-Z.) St. steifhaarig; Bl. länglich bis lanzettlich; Scheinquirle 6—12blütig; Krone hellpurpurn; unterirdische Ausläufer im Herbste an den Enden knollig verdickt.

♃. VI—X. 0·30—0·60. Ufer, Gräben, feuchte Wiesen und Äcker. Verbreitet.

F. A I, II, V, U. Zirkumpolar.

S. recta L. (Aufrechter Z.) Bl. länglich-lanzettlich, obere eiförmig, zugespitzt; Scheinquirle 6—10blütig; Kelch rauhhaarig. ♃. VI—IX. 0·30—0·60. Sonnige Abhänge, Felsen.

M.: Süden und Mitte, sonst: Mohelno, Littau, Olmütz, Proßnitz, Stramberg; **Schl.:** Teschen, Troppau; **B.:** Nordböhmen, Krumau. **F.** B II, III. Meridionale Art.

S. annua L. (Einj. Z.) Bl. elliptisch-länglich, die oberen lanzettlich; Scheinquirle 4—6blütig; Kelch zottig behaart. ⊙. VII—IX. 0·15—0·30. Äcker, Weinberge, Sandplätze.

M.: Süden und Mitte, sonst: Mohelno, Olmütz, Proßnitz, Neutitschein, Friedland, Wsetin; **Schl.:** Teschen; **B.:** Prag, Elbeniederung, Kuttenberg, Opočno, Erzgebirge, Krumau. **F.** U, R. Meridionale Art.

21. **Salvia** L. Salbei.

1. St. krautig; Bl. am Grunde herzförmig oder abgerundet . . . 2
   St. unten holzig; Bl. am Grunde verschmälert . *officinalis.*
2. Krone schwefelgelb oder gelblichweiß 3
   Krone anders gefärbt 4
3. Krone blaßgelb oder gelblichweiß; St., Bl. und Kelche dichtzottig, mit eingemischten Drüsenhaaren . . . . . *Austriaca.*
   Krone schmutzig gelb, braun punktiert; St., Bl., Kelche und Krone drüsig zottig . . . . *glutinosa.*
4. Blütequirle höchstens 10blütig; Kronröhre ohne Haarring . 5
   Blütenquirle 15—30blütig, fast kugelig; Kronröhre mit Haarring *verticillata.*
5. Kelchzähne stachelspitzig, nicht begrannt 6
   Kelchzähne dornig begrannt 7
6. Deckbl. grün, kürzer als der Kelch; St. oben drüsig klebrig *pratensis.*
   Deckbl. purpurn, länger als der Kelch; St. drüsenlos . *nemorosa.*
7. Bl. weißwollig; Deckbl. grünlich oder gefärbt, Bt. weiß *Aethiopis.*
   Bl. fast filzig; Deckbl. farbig, Bt. bläulich-weiß oder rosenrot 8
8. Bt. bläulich-weiß . . . . *Sclarea.*
   Bt. rosenrot . . . . *Horminum.*

† **S. officinalis** L. (Arznei-S.) Bl. länglich, fein runzelig, die jüngeren graufilzig; Bt. in Scheinquirlen, jederseits 4—6; Kelch groß; Zähne spitz; Krone hellviolett, innen behaart; Oberlippe gerade. ♄. VI—VII. 0·50—1 *m*.

In Gärten kultiviert. Aus Südeuropa.

S. verticillata L. (Wirtelige S.) Bl. herzförmig-dreieckig, ungleich gekerbt-gesägt; Bt. hellviolett, klein. ♃. VII—VIII. 0·30—0·60. Wegränder, Gebüsche.

M.: Süden und Mitte, sonst: Saar, Iglau, Öls, Kunstadt, Zwittau, Littau, Olmütz, Bärn, Deutsch-Liebau, Fulnek, Stramberg, Alt- und Neutitschein, Weißkirchen, Ostrawitzatal; **Schl.**: Teschen, Bielitz, Troppau, Freiwaldau; **B.**: Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Krumau, Worlik. **F.** B II, III, R. Meridionale Art.

S. nemorosa L. (Hain-S.) St. reichblätterig, wie die Bl. und Kelch grau, weichhaarig; Bl. doppelt gekerbt, obere sitzend; Quirle meist 6blütig; Bt. violett oder rosenrot, selten weiß. ♃. VII—VIII. 0·30—0·60. Wegränder, Grasplätze, Hügel.

M.: Wie vorige, sonst: Trebitsch, Öls, Kunstadt, Olmütz, Proßnitz, Wsetin; **B.**: Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Opočno. **F.** B II, III. Eurosibirisch. — Der Bastard S. pratensis × nemorosa wurde im Gebiete öfter beobachtet.

S. pratensis L. (Wiesen-S.) St. armblätterig; Bl. eiförmig, doppelt gekerbt, ungeteilt oder 3lappig, runzelig; Blütenquirle meist 6blütig; Bt. groß, violett, rot, selten weiß. ♃. V—VIII. 0·30—0·60. Wiesen, Grasplätze, Raine. Verbreitet.

F. A II, B I, II, C I. Meridionale Art.

† * **S. Aethiopis** L. (Ungarische S.) Bl. herz-eiförmig, grob gekerbt, buchtig oder lappig, sehr runzelig. ⨀. VI—VII. 0·60 bis 1 *m*. In Gärten gebaut, verwildert mitunter.

M.: Joslowitz, Brünn.

* **S. Austriaca** Jacq. (Österr. S.) Bl. gelappt oder fast fiederspaltig; Staubbl. weit aus der Krone hervorragend. ♃. V—VI. 0·3—0·6. Feldränder, Grasplätze, wahrscheinlich eingeschleppt.

M.: Nikolsburg, Ung.-Brod, Lundenburg, Göding, Bilowitz bei Kostel. Orientalische Art.

S. glutinosa L. (Klebr. S.) Bl. herz-spießförmig, grob gesägt, obere zugespitzt; Scheinquirle 2—6blütig; Krone groß; die Lippen rachenförmig ausgesperrt. ♃. VI—VIII. 0·50 bis 1·25. Gebüsche, Waldränder, Holzschläge.

M.: Datschitz, Frain, Vöttau, Znaim, dann im Karpatengebiete von der Olsawa bis zur Ostrawitza; **Schl.**: Beskidengebiet, Karlsbrunn(?); **B.**: Krumau, Brdywald **F.** C I. Eurasiatisch.

† **S. Sclarea** L. (Muskateller-S.) St. kräftig; Bl. herz-

eiförmig oder länglich, ungleich gekerbt, runzelig. ♃. VI bis VIII. Bis 1 *m*.

Aus Südeuropa. Verwildert um Prag.

† **S. Horminum** L. (Drachenmaul-S.) Bl. eilänglich; obere Deckbl. schopfig, violett oder rosenrot, selten weißlich; Krone blaßrot; Kelch röhrig. VII—VIII. 0·3—0·6. Aus Südeuropa. Angebaut und verwildert.

M.: Mähr.-Neustadt.

22. **Melissa** L. Melisse.

† **M. officinalis** L. (Gebr. M.) Bl. eiförmig, gekerbt gesägt; Halbquirle einseitswendig; Kelch 13nervig, Oberlippe 3zähnig; Krone weiß, länger als der Kelch. ♃. VII—VIII. 0·30—1 *m*.

Aus Südeuropa; in Gärten gezogen, bisweilen verwildert.

23. **Satureja** L. Bohnenkraut, Pfefferkraut.

† **S. hortensis** L. (Garten-B.) St. verzweigt; Bl. schmal lanzettlich, unten drüsig punktiert; Bt. zu 1—5 in den Blattwinkeln; Krone klein. ☉. VII—X. 0·15 bis 0·40.

Aus Südeuropa. In Gärten kultiviert, zuweilen verwildert.

24. **Calamintha** Spenner. Bergminze.

C. Acinos Clairv. (Gem. B.) Bl. eiförmig, gesägt; Scheinquirle in den Achseln von Laubbl., oben locker ährenförmig; Kelch zur Fruchtzeit geschlossen; Krone hellviolett. ♃., seltener ☉ oder ⊙. VII—VIII. 0·15—0·40. Sonnige Abhänge, Raine. Verbreitet.

F. B III, U. Europäische Art.

C. Clinopodium Spenn. (Wirbeldosten.) Bl. eiförmig, gekerbt; Scheinquirle dichtblütig, von einer Hülle borstenartiger Deckbl. umgeben; Kelch gekrümmt, am Schlunde kahl; Krone purpurrot. ♃. VII—IX. 0·3—0·6. Wälder, Abhänge, Hecken. Verbreitet.

F. B II, III, IV, C IV. Zirkumpolar.

25. **Hyssopus** L. Ysop.

† **H. officinalis** L. (Gem. Ysop.) Bl. schmal-lanzettlich, ganzrandig; Blütenstand quirlig traubig; Blüten violett oder rot;

Kelch 15nervig, 5zähnig. ♄. VII—VIII. 0·30—0·50. Aus Südeuropa. In Gärten, verwildert selten.
M.: Littau, Eibenschitz, Tischnowitz.

26. **Lycopus** L. Wolfsfuß.

L. europaeus L. (Europ. W.) Bl. länglich eiförmig bis lanzettlich, eingeschnitten gesägt, untere am Grunde oft fiederspaltig; Kelchzipfel 3eckig, spitzig; Krone rot punktiert. ♃. VII—IX. 0·30—0·90. Ufer, Gräben, Gebüsche. Verbreitet.
F. A I, II, V. Eurasiatisch.

L. exaltatus L. fil. (Hoher W.) Bl. tief fiederspaltig, die unteren im Umrisse breit-eiförmig, die oberen lanzettlich; Bt. sehr klein. ♃. VII—VIII. 0·60—1·30. Ufer, Gebüsche.
M.: Lundenburg, Kostel, Eisgrub, Prittlach, Neumühl, Neusiedl, Grußbach, Ung.-Hradisch, Ung.-Ostra, Wessely; **B.:** Elbeufer bei Bodenbach. **F.** A I. Eurosibirische Art.

27. **Origanum** L. Dosten.

O. vulgare L. (Gem. Dosten) Bl. eiförmig, ganzrandig; St. schwach kantig, kurzhaarig; Deckbl. kahl, fast dachziegelig, an der Spitze braunrot; Krone blaßrot. ♃. VII—IX. 0·30—0·60. Trockene, buschige Lehnen, Waldränder. Verbreitet.
F. A III, IV, C IV. Eurasiatisch.

† **O. majorana** L. (Majoran.) Bl. elliptisch, stumpf; Deckbl. dicht dachziegelig, gefurcht, graufilzig, drüsig; Kelch gespalten; Krone weißlich. ⊙ oder ♃. VII—VIII. 0·30—0·50. Aus Nordafrika. Als Küchengewürz angebaut.

28. **Thymus** L. Thymian.

1. Bl. am Rande umgerollt, sitzend, in den Blattachseln büschelig . . . *vulgaris.*
   Bl. am Rande flach, stumpf, kurzgestielt 2
2. Blühende St. fast stielrund, rings behaart. 3
   Blühende St. 4kantig, 2reihig oder an den Kanten behaart . 7
3. Bl. beiderseits dicht haarig 4
   Bl. kahl oder spärlich behaart oder nur am Grunde mit Wimperhaaren 5
4. Bl. elliptisch oder länglich-lanzettlich; Rand nicht verdickt; Nerven gegen den Rand sich verlierend . . . *lanuginosus*
   Bl. eiförmig oder rundlich; Rand verdickt; Nerven hervorspringend . . . . *Badensis.*

5. Bl. eiförmig, rundlich oder spatelig; Rand mehr oder weniger verdickt, Nerven unterseits vorspringend . . . . *praecox.*
Bl. elliptisch, lanzettlich oder lineal; Rand nicht verdickt, Nerven undeutlich 6
6. Bl. klein, lineal oder lineal-länglich . . . . . . *angustifolius.*
Bl. größer, länglich oder elliptisch . . . . *Marschallianus.*
7. Blütenstand ährenförmig, locker, oft unterbrochen; Bl. eiförmig *ovatus.*
Blütenstand kopfig, dicht; Bl. elliptisch oder lanzettlich *Chamaedrys.*

† **Th. vulgaris** L. (Gem. Thymian.) St. aufrecht oder aufsteigend, sehr ästig. ♄. V—VI. Bis 0·15 *m.*

Aus Süd-Europa; in Gärten.

Th. ovatus Mill. (Eiblättr. T.) St. aufsteigend oder fast aufrecht; Bl. kahl, am Grunde spärlich bewimpert; Krone klein, purpurn. ♃. VII—IX. 0·10—0·25. Grasplätze, sonnige Abhänge. Verbreitet.

Th. alpestris Tausch mit großen, dunkelpurpurnen Bt., eiförmigen bis rundlich eiförmigen, in den Blattstiel zusammengezogenen Bl., wächst im Hochgesenke, im Großen Kessel und auf dem Peterstein.

Th. Chamaedrys Fr. (Gamander-T.) St. liegend, fast kriechend; Bl. kahl oder am Grunde deutlich gewimpert; Krone ansehnlich, rosa. ♃. VI—VII. 0·10—0·20. Grasige Abhänge. Verbreitet.

F. B. I, II, III, C III.

Th. praecox Opiz. (Frühblühender T.) St. liegend, nach oben blühende Äste treibend und an der Spitze fortwachsend; Krone ansehnlich, lichtpurpurn. ♃. VI bis VII. 0·10—0·20. Sonnige Abhänge, besonders mit Steinboden.

M.: Süden und Mitte; **B.:** zerstreut.

Th. angustifolius Pers. (Schmalblättr. T.) St. liegend, wurzelnd, kurzflaumig, meist verlängert, mit kurzen, reihenweise angeordneten blühenden Ästen; Kelch zottig; Bt. klein, purpurn, in gedrungenen Scheinquirlen. ♃. V—VIII. 0·05—0·20. Sandboden.

M.: Sandflächen zwischen Göding und Bisenz, Wlkosch bei Gaya; **B.:** Prag, Elbeniederung, Iser- und Polzengebiet, Teplitz, Saaz.

Th. Marschallianus Willd. (Marschalls T.) St. meist aufsteigend, verhältnismäßig hoch und kräftig, oben langhaarig;

Bt. gebüschelt, in entfernten Scheinquirlen, ansehnlich, purpurn. ♃. VI—VII. 0·10—0·30. Sonnige Hügel, Sandboden.

M.: Häufiger im südlichen und mittleren Teile; **B.:** Prag, Elbeniederungen.

Th. Badensis H. Br. (Badener T.) St. und Bl. langhaarig zottig. ♃. V—VI. 0·05—0·15. Auf dem Kalkboden sonniger Hügel.

M.: Nikolsburg, Pollauer Berge, Proßnitz.

Th. lanuginosus Mill. (Zottiger T.) St. und Bl. dicht zottig behaart; Bt. groß, lichtpurpurn, gefleckt. ♃. V—VI. 0·10 bis 0·30. Sonnige Hügel, besonders auf Kalk und Löß.

M.: Namiest, Znaim, Nikolsburg, Brünn, Klobouk, Olmütz (Nebotein, Grügau); **B.:** zerstreut.

29. **Ocimum** Riv. Basilienkraut.

† **O. basilicum** L. (Gem. B.) Bl. eiförmig bis lanzettlich; Blattstiel gewimpert; Kelch glockig, mit gerundeter Oberlippe; Krone weiß. ⊙. V—IX. 0·10—0·30.

Aus Indien. In Gärten kultiviert.

30. **Elssholzia** Willd. Kamminze.

† **E. cristata** Willd. (F. Patrini Garcke, gem. K.) Bl. gestielt, eiförmig oder länglich, beiderseits verschmälert; Deckbl. breit-eiförmig, gewimpert, einseitswendig; Quirle genähert; Krone rosenrot. ⊙. VII—VIII. 0·30—0·50. In Gärten angebaut und verwildert.

M.: Kunowitz bei Holleschau; **B.:** unteres Sazawagebiet u. a., Neudorf bei Teplitz, Jungbunzlau, Worlik, Opočno.

31. **Mentha** L. Minze.

1. Scheinquirle voneinander entfernt oder zu einem endständigen Köpfchen zusammengedrängt 2
   Scheinquirle endständige walzliche Ähren bildend 11
2. Scheinquirle voneinander entfernt, in den Achseln der Bl. stehend 3
   Scheinquirle ein endständiges Köpfchen bildend . . *aquatica.*
3. Kelch 5zähnig, ohne Haarkranz 4
   Kelch röhrig, 2lippig, durch einen Haarkranz geschlossen *Pulegium.*
4. Pflanze mit starkem Geruche; Krone innen kahl 5
   Pflanze ohne starken Geruch; Krone innen behaart . . . 7

5. Kelch mit gewimperten Zähnen, sonst kahl; Bl. wenig behaart, oben fast kahl 6
   Kelch langzottig, oft nur am Grunde kahl; wenigstens die oberen Bl. beiderseits dicht behaart . . . . *gentilis.*
6. Bl. scharf und grob gesägt, oben fast kahl . . . *rubra.*
   Bl. mit kleinen, stumpflichen Zähnen, oben zerstreut behaart *grata.*
7. Kelch röhrig-trichterig, Zähne 3eckig-pfriemlich, spitz *verticillata.*
   Kelch kurz, glockig, Zähne 3eckig, kurz. 8
8. Bl. am Grunde breit gerundet oder etwas herzförmig, nur die oberen mitunter verschmälert 9
   Bl. am Grunde verschmälert, oft keilig 10
9. Bl. und Blütenstiele beiderseits anliegend behaart . *arvensis.*
   Bl. und Blütenstiele spärlich behaart, fast kahl . . *palustris.*
10. Untere Blattstiele viel länger als die ihnen anliegenden Scheinquirle . . . . *pariaetariaefolia.*
    Untere Blattstiele so lang oder kürzer als die anliegenden Scheinquirle . . . . *Austriaca.*
11. Bl. kahl oder nur an den Nerven der Unterseite etwas flaumig. 12
    Bl. beiderseits oder nur unterseits behaart 13
12. Bl. gestielt; Ähren dick, länglich walzlich, oft kopfförmig *piperita.*
    Bl. sitzend, höchstens die untersten gestielt; Ähren schlank, lineal-walzlich . . . . *spicata.*
13. Bl. eiförmig oder rundlich, stumpf, gekerbt gesägt, sitzend *rotundifolia.*
    Bl. spitz oder zugespitzt, scharf gesägt, nicht runzelig . . 14
14. Bl. eiförmig oder länglich-eiförmig, unten filzig . . *nemorosa.*
    Bl. lanzettlich bis eilanzettlich, zugespitzt . . . . . *silvestris.*

M. aquatica L. (Wasser-M.) Bl. gestielt, eiförmig, gesägt; Kelch röhrig trichterförmig, stark gefurcht; Kelchzähne pfriemlich, starr, länger als breit; blattachselständige Scheinquirle fehlend oder entfernt. ♃. VII bis VIII. 0·30—1 *m.* Gräben, Sümpfe. Verbreitet.

F. A V. Eurasiatisch.

M. Pulegium L. (Polei-M.) Bl. gestielt, elliptisch, stumpf, schwach gezähnt; Bt. in blattwinkelständigen, kugeligen Quirlen, satt lila. ♃. VII—VIII. 0·15—0·30. Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer.

M.: Thaya-Ebene von Dürnholz bis Lundenburg, Eibenschitz, Mönitz, Czeitsch, Bisenz, Ung.-Ostra, Pisek, Gaya, Olmütz. **Schl.:** Teschen; **B.:** Elbeniederungen. **F.** A II, V. Meridionale Art.

† **M. gentilis** L. (Wiesen-M.) Bl. kurz gestielt, obere sitzend, elliptisch, spitz, gesägt, die obersten deckblattartig, Sägezähne

vorwärts gerichtet; Scheinquirle kugelig, entfernt; Kelchzähne vorgestreckt. ♃. VII—VIII. 0·30—1 *m*.

Angebaut, selten verwildert.

M. rubra Sm. (Rote M.) St. meist rot überlaufen, ästig, kahl; Bl. oval, etwas glänzend; Scheinquirle zahlreich, vielblütig, entfernt, von lanzettlichen Deckbl. gestützt; Kelch röhrig-glockig, am Grunde kahl, mit harzigen Punkten; Krone ziemlich groß, blaß-lila. ♃. VII—IX. 0·40—0·60. Ufer, Gräben.

M.: Unteres Marchbecken, Olmütz, Neustadtl.

M. grata Host. (Riechende M.) Bl. kurz gestielt, oval-lanzettlich, purpurn geadert; St. abwärts dicht behaart, steif aufrecht. ♃. VIII. 0·20—0·35. Ufer.

M.: Znaim, Watzenowitz bei Gaya.

M. verticillata L. (Wirtelblüt. M.) St. oben dicht flaumig; Bl. eiförmig, beiderseits oft anliegend behaart; Scheinquirle voneinander entfernt, in den Achseln fast gleich gestellt; Teilfr. oft feinwarzig. ♃. VIII—IX. 0·30—0·80. Sumpfige Stellen, Gräben. Verbreitet.

M.: Iglau, Saar, Namiest, Kromau, Znaim, Brünn, Auspitz, Bisenz, Proßnitz, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Friedland a. M.; **B.**: zerstreut.

M. arvensis L. (Acker-M.) St. meist aufsteigend; Bl. schwach gesägt, fast ganzrandig; Kelch kaum gefurcht, meist 10rippig; Kelchzähne 3eckig, etwa so lang wie breit; Krone lila. ♃. VII—X. 0·12—0·40. Feuchte Felder, Brachen, Gräben. Verbreitet.

F. U, R. Zirkumpolar.

M. palustris Mnch. (Sumpf-M.) St. meist einfach, fast kahl; Bl. breit eiförmig, grob gezähnt-gesägt; Scheinquirle zahlreich, dichtblütig, groß; Krone rötlich-lila, oft sehr blaß. ♃. VII—IX. 0·60—1 *m*. Gräben, feuchte Wiesen. Verbreitet.

M. pariaetariaefolia Becker. (Glaskrautblättr. M.) Bl. länglich-lanzettlich, wenig behaart oder kahl; Scheinwirtel zahlreich, armblütig, in den obersten Blattwinkeln verkümmert oder fehlend; Krone mittelgroß, lila. ♃. VIII—IX. 0·50—0·70. Ufer, Gräben.

M.: Datschitz, Znaim, Kromau, Brünn, Tracht, Klobouk, Bisenz, Gaya, Blauda, Reigersdorf bei Schönberg.

M. Austriaca Jacq. (Österr.-M.) Pflanze niedrig, aufrecht; Bl. meist elliptisch, mehr oder weniger behaart, seltener fast kahl; Scheinquirlen sehr zahlreich, schon im zweiten oder dritten Blattpaare beginnend, sitzend, selten kurz gestielt; Kelch mit abstehenden Haaren besetzt; Krone klein, purpurn. ♃. VIII. 0·20—0·40. Ufer, Gebüsche.

M.: Brünn, Tracht, Prittlach, Göding, Znaim, Tischnowitz, Ingrowitz, Olmütz, Blauda. **B.**: Eichwald, Mückenberg (Erzgebirge), Winterberg, Brdywald.

† **M. piperita** L. (Pfefferm.) St. ästig, kahl oder rauhhaarig; Bl. länglich oder eilänglich, spitz; Scheinähre unten oft unterbrochen, oben fast gerundet. ♃. VI—VIII. 0·30—0·60. Angebaut und verwildert.

† **M. spicata** Huds. (M. viridis L., grüne M.) Pflanze fast kahl; Bl. eilanzettlich bis lanzettlich, sehr spitz; Deckblättchen länger als die Scheinquirle. ♃. VIII—IX. 0·25—0·80. Angebaut und verwildert.

† **M. rotundifolia** (L.) Huds. (Rundbl. M.) St. zottig; Bl. runzelig, unten filzig; Deckbl. lanzettlich, zottig; Kelch zottig, seine Zähne kurz, lanzettlich pfriemlich, zottig; Krone weißlichlila. ♃. VII—X. 0·30—0·60. Angepflanzt, verwildert mitunter.

† **M. nemorosa** Willd. (Hain-M.) Pflanze mit ober- und unterirdischen Ausläufern; Krone klein, rötlich oder lila; Scheinähren dick und dicht. ♃. VII—IX. 0·30—0·80.

In Gärten hie und da kultiviert.

M. silvestris L. (Wald-M.) Pflanze mit unterirdischen Ausläufern; Bl. beiderseits oder nur unten weißfilzig; Scheinähren meist unterbrochen; Krone blaß rötlich-lila. ♃. VII bis VIII. 0·30—1 *m*. Waldbäche, Ufer, Gräben. Verbreitet.

F. A I, V, C II. Eurasiatisch.

Im vorstehenden sind bloß die wichtigsten Arten der sehr formenreichen Gattung angeführt, die auch Hybriden in größerer Zahl aufweist. Sogenannte „Krauseminzen" sind krausblätterige Formen verschiedener Minzarten (z. B. der M. rotundifolia).

LXXVII. Familie. **Solanaceae. Nachtschattengewächse.**

1. Staubbl. in 2 Löchern an der Spitze aufspringend, kegelförmig zusammenneigend; Krone radförmig . . . . . 6. **Solanum.**
   Staubbl. in Längsspalten aufspringend 2

2. Dornige Sträucher; Krone violett; Fr. eine eiförmige, rote Beere 2. **Lycium.**
   Kräuter, Stauden oder strauchige Pflanzen 3
3. Krone längsfaltig; Frucht eine Kapsel 4
   Krone nicht gefaltet; Fr. eine Kapsel oder Beere . . . 5
4. Krone trichterig, meist weiß, Kelch später abfallend; Kapsel stachelig, unvollkommen 4fächerig . . . . . . 7. **Datura.**
   Krone trichterig, schief stieltellerförmig; Kelch bleibend; Kapsel 2fächerig . . . . 8. **Nicotiana.**
5. Kelch nach der Blütezeit stark vergrößert, aufgeblasen, die Beere ganz einschließend 6
   Kelch nach der Blütezeit nicht oder nur wenig vergrößert 7
6. Krone radförmig, weiß; Kelch am Grunde niedergedrückt 5. **Physalis.**
   Krone glockig, hellblau; Kelch am Grunde mit zugespitzten Zipfeln . . . . 1. **Nicandra.**
7. Kelch 5teilig; Krone walzlich-glockig, braun; Fr. eine glänzend schwarze Beere . . . . .3. **Atropa.**
   Kelch 5zähnig; Krone glockig-trichterig, trübgelb, mit violetten Adern; Fr. eine Kapsel . . . . 4. **Hyoscyamus.**

1. **Nicandra** Adans. Giftbeere.

† **N. physaloides** Gärtn. (Judenkirschartige G.) Bl. eiförmig oder elliptisch, buchtig fiederlappig oder grobgezähnt; Krone hellblau, am Grunde weiß. ⊙. VI—X. 0·20—0·80. Früher Zierpflanze, jetzt verwildert auf Schutt und Feldern. Stammt aus Peru.

M.: Brünn, Namiest, Trebitsch, Znaim, Grußbach; **B.:** zerstreut.

2. **Lycium** L. Bocksdorn.

† **L. halimifolium** Mill (L. barbarum L., Gem. B.) Zweige dünn, überhängend, rutenförmig; Bl. länglich-lanzettlich oder lanzettlich, ganzrandig; Bt. zu 1—3 achselständig. ♄. VI—IX. 1—3 *m*. Aus Südeuropa. Verwildert an Wegen und Feldrändern.

M.: besonders im südlichen Teile, sonst selten, im Osten ganz fehlend; **B.:** verbreitet.

In Anlagen wird L. europaeum L. (Europäischer Bocksdorn) angepflanzt. Seine Bt. haben hellviolette, weißgeaderte Kronen. Stammt aus Südeuropa.

3. **Atropa** L. Tollkirsche.

A. Belladonna L. (Gem. T.) St. ästig, im oberen Teile wie die Kelche drüsig flaumhaarig; Bl. gestielt, eiförmig, zuge-

spitzt oder spitz, ganzrandig; Bt. einzeln oder in armblütigen Wickeln, nickend. ♃. VI—VIII. 0·50 bis 1·20. Waldränder, Holzschläge.

M.: Iglau, Datschitz, Namiest, Frain, Znaim, Mähr,-Budwitz, Brünn, Boskowitz, Tischnowitz, Mähr.-Trübau, Kunstadt, Öls, Mikowitz bei Ugn.-Hradisch, Kremsier, Olmütz, Rautenberg, Hohenstadt, Schönberg, Groß-Ullersdorf, Proßnitz, Littau, Weißkirchen, Fulnek, Neutitschein, Hochwald, Rajnochowitz, Wall.-Meseritsch, Wsetin; **Schl.:** Ustron, Bielitz, Troppau, Jägerndorf, Zuckmantel, Friedeberg, Weidenau; **B.:** verbreitet. **F.** B IV, C I. Europäische Art.

4. **Hyoscyamus** L. Bilsenkraut.

H. niger L. (Schwarzes B.) St. aufrecht, mit abstehenden drüsig-klebrigen Haaren dicht besetzt; Bl. eiförmig, buchtig gezähnt bis geschweift, die oberen halbumfassend, sitzend.; Bt. in einseitswendigen, anfangs sehr dichten Wickeln. ⊙ und ⊙̈. VI—IX. 0·30—0·80. Schuttplätze, Raine.

M.: Iglau, Datschitz, Znaim, Brünn, überhaupt im südlichen Teile häufiger; sonst Olmütz, Proßnitz, Bärn, Alttitschein, Stramberg, Neutitschein, Rottalowitz; **B.:** zerstreut. — Eine Abart hat schwefelgelbe Bt. ohne Adern; es ist dies H. pallidus Kit. **B.:** Mittlere Elbeniederung; **M.:** Znaim. **F.** R, U. Eurasiatisch.

5. **Physalis** L. Judenkirsche.

P. Alkekengi L. (Gem. J., Schlutte.) St. aufrecht, flaumig; Bl. eiförmig, spitz, randschweifig; Bt. einzeln, gestielt; Krone schmutzigweiß; Fruchtkelche scharlachrot; Beere orangegelb. ♃. VI—VIII. 0·4—0·8. Weinbergsrändder, Gebüsche.

M.: Nikolsburg, Dürnholz, Eisgrub, Lundenburg, Brünn, Straßnitz, Wsetin, Holleschau; **B.:** Elbeniederung, Erzgebirge. Meridionale Art.

6. **Solanum** L. Nachtschatten.

† **S. tuberosum** L. (Kartoffel.) Grundachsel mit knollentragenden Ausläufern; Bl. unterbrochen gefiedert; Blättchen eiförmig, zugespitzt; Bt. in endständigen, langgestielten Wickeln; Krone 5eckig, hellviolett oder weiß.; Beere grün ♃. VI—VIII. 0·30—1 *m*.

Überall angebaut. Aus Chile 1580—1585 nach Europa gebracht.

† **S. Lycopersicum** L. (Paradiesapfel.) St. aufsteigend; Bl. unterbrochen gefiedert, zuweilen fast doppelt gefiedert; Bt.

gelb; Fr. eine große, scharlachrote, wulstige Beere. ⊙. VI bis VIII. 1—1·5 *m.*

Vielfach angebaut. Stammt aus Peru.

S. Dulcamara L. (Bittersüß-N.) Halbstrauchig, liegend oder kletternd; Bl. eiförmig-länglich, am Grunde oft herzförmig, die oberen spießförmig, bisweilen mit 2 kleinen Seitenblättchen; Bt. in rispenartigen Wickeln. Krone 2spaltig, violett; Beere rot. ♄. VI—VIII. 1—3 *m.* Unter Schilf und Ufergebüsch. Verbreitet.

Eurasiatische Art. **F.** A V.

S. nigrum L. (Schwarzer N.) St. ästig, an den Kanten oft höckerig; Bl. eiförmig oder fast 3eckig, randschweifig oder buchtig gezähnt; Bt. in überhängenden doldenförmigen Blütenständen; Blütenstiele steifhaarig; Krone weiß, selten lila; Beere schwarz. ⊙. VI—X. 0·15—0·75. Wüste Plätze, Felder, Gräben. Verbreitet.

F. U, R. Kosmpolit.

S. humile Bernh. (Niedriger N.) St. und Bl. fast kahl; Beeren grünlichgelb, auch grün. ⊙. VI—IX. Dieselben Standorte wie vorige.

M.: Brünn, Bisenz, Neutitschein, Freiberg; **B.**: zerstreut.

S. alatum Mnch. (S. miniatum Bernh., geflügelter N.) St. oben kantig, mit zahnartigen Höckern dicht besetzt, wie die Blütenstiele und Bl. dicht abstehend behaart; Bl. tiefer gezähnt; Fr. rot. ⊙. VII—X. 0·10—0·50. Schutthalden, trockene Abhänge.

M.: Mohelno, Znaim, Brünn, Oslawan, Auspitz, Tracht, Neutitschein; **B.**: Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz. — **F.** U, R. Europäische Art.

S. villosum (L.) Sm. (Haariger N.) St., Bl. und Blütenstiele dicht zottig, ersterer stumpfkantig; Fr. gelb; Krone 2—4mal so lang als der Kelch. ⊙. VII—X. Schutt, Wege.

M.: Leipnik; **B.**: Prag, Elbeniederung. **F.** U, R. Meridionale Art.

7. **Datura** L. Stechapfel.

D. Stramonium L. (Gem. St.) Äste des St. gespreizt; Bl. gestielt, eiförmig bis eilänglich, zugespitzt, buchtig gezähnt, in den Blattstiel verlaufend; Bt. einzeln. ⊙. VI—IX. 0·20—1 *m.* Schuttplätze, Wege.

M.: besonders im Süden; sonst bei Iglau, Datschitz, Mähr.-Trübau, Olmütz, Proßnitz, Neutitschein; **Schl.**: Teschen, Jauernig; **B.**: Prag, Elbeniederung, Isergebiet, Teplitz, Saaz. **F.** R., selten U. Zirkumpolar.

8. **Nicotiana** L. Tabak.

† **N. rustica** L. (Bauern-T.) Die unteren Bl. gestielt, eiförmig, ganzrandig; Kronröhre bauchig, Kronensaum mit rundlich stumpfen Lappen; Bt. gelblichgrün. ⊙. VII—VIII. 0·60—1 *m*.

Aus Amerika. Hie und da in Gärten.

† **N. Tabacum** L. (Virginischer T.) Bl. eiförmig länglich-lanzettlich, die unteren verschmälert, herablaufend; Kronzipfel lang zugespitzt; Kronröhre lang, zylindrisch; Bt. rosenrot. ⊙. VII—VIII. 0·90—1·50.

Aus Südamerika. Wie voriger.

9. **Scopolia** Jacq. Tollkraut.

† **S. Carniolica** Jacq. (S. atropoides). Bl. eiförmig, ganzrandig; Kelch glockig, 5zähnig; Krone röhrig glockig, außen braun, innen olivengrün; Fr. eine Kapsel. ♃. IV—V. 0·20—0·40. Aus Krain und Südsteiermark. Als Zierpflanze kultiviert.

Verwildert in **B.**: Waltersdorf bei Böhm.-Leipa. — Zu den Nachtschattengewächsen gehören auch die aus Brasilien stammenden **Petunien**, die wie z. B. Petunia hybrida in Gärten angepflanzt werden.

LXXVIII. Familie. **Scrophulariaceae. Rachenblütler.**

1. Staubbl. 2 oder 4 2
   Staubbl. 5, zum Teile oder alle wollig, Krone radförmig 1. **Verbascum.**
2. Bl. gegenständig oder quirlig 3
   Bl. grund- oder wechselständig 14
3. Staublb. 4, alle Fäden Staubbeutel tragend 4
   Staubbl. 2 (oder 4, von diesen nur 2 mit Staubbeuteln) . 13
4. Kelch 5zähnig oder 5spaltig 5
   Kelch 4zähnig (selten 5) oder 4spaltig 9
5. Kronbl. am Grunde ohne Sporn und Höcker; Schlund der Kronröhre offen 6
   Kronbl. gespornt oder mit sackartigem Höcker; Schlund der Röhre geschlossen 8
6. Bl. gesägt oder gekerbt. 7
   Bl. ganzrandig, sitzend; Krone weißrosa . . . . 8. **Lindernia.**
7. Kelch 5spaltig, Krone bauchig oder kugelig, die Unterlippe mit zurückgeschlagenem Mittellappen . . . . . 4. **Scrophularia.**
   Kelch röhrig, kurzzähnig; Bt. groß, goldgelb . . 5. **Mimulus.**

8. Krone mit spitzem Sporne, durch die vorgewölbte Unterlippe geschlossen . . . . 2. **Linaria.**
   Krone am Grunde mit sackförmigem Höcker . 3. **Antirrhinum.**
9. Krone röhrig oder glockig, nicht aufgeblasen 10
   Krone glatt, aufgeblasen; Oberlippe mit 2 Zähnen an der Spitze, gelb . . . . 15. **Alectorolophus.**
10. Laubbl. gezähnt oder gesägt 11
    Laubbl. ganzrandig; die oft gefärbten Deckbl. gezähnt 11. **Melampyrum.**
11. Krone blau, weiß oder violett (selten gelb, dann bewimpert). 12
    Krone gelb, Unterlippe fast regelmäßig 5zipfelig, rot punktiert 12. **Tozzia.**
12. Oberlippe der Krone kürzer als die Unterlippe 13. **Euphrasia.**
    Oberlippe der Krone länger als die Unterlippe, Bt. dunkelviolett . . . . 14. **Bartschia.**
13. Krone meist radförmig, mit 4 ungleichen Zipfeln; Kelch 4teilig, Kapsel herzförmig, ausgerandet . . . . 9. **Veronica.**
    Krone 2lippig, Röhre 4kantig; Kelch 5teilig, am Grunde mit 2 Deckblättchen . . . . 6. **Gratiola.**
14. Bl. grundständig, langgestielt; kleine, auf Schlamm wachsende Pflanze . . . . 7. **Limosella.**
    St. beblättert 15
15. 2 Staubbl. . . . . 9. **Veronica.**
    4 Staubbl. 16
16. Alle Bl. ungeteilt 17
    Alle Bl. fiederteilig; Oberlippe helmförmig . . 16. **Pedicularis.**
17. Krone nicht gespornt und nicht erweitert 18
    Krone am Grunde gespornt oder sackartig erweitert . . 18
18. Krone 2lippig; Oberlippe an den Rändern meist zurückgeschlagen . . . . 13. **Euphrasia.**
    Krone röhrig, bauchig, nach unten geneigt . . . . 10. **Digitalis.**

1. **Verbascum** L. Königskerze.

1. Bt. gebüschelt, in Trauben, Ähren oder Rispen stehend, gelb, selten weiß 2
   Bt. in einfachen oder zu Rispen zusammengesetzten Trauben, violett oder gelb 9
2. Staubfäden wollig, violettpurpurn 3
   Alle oder bloß die 3 kürzeren Staubfäden weißwollig . . 5
3. Äste und St. fast stielrund; Blütenstiele so lang oder nur wenig länger als der Kelch . . . . *Austriacum.*
   St. oben kantig; Blütenstiele fast doppelt so lang 4
4. Untere und mittlere Bl. einfach gekerbt, eilänglich, unten dünnfilzig . . . . *nigrum.*
   Untere und mittlere Bl. fast buchtig doppelt gekerbt, länglich, unten dicht wollig filzig . . . . *lanatum.*
5. Bl. nicht herablaufend; die längeren Staubbl. mit herablaufenden Staubbeuteln 6
   Bl. oft herablaufend; alle Staubbeutel gleich 7

6. Bl. beiderseits dicht filzig . . . . *speciosum.*
Bl. oberseits fast kahl, unterseits staubig filzig . *Lychnitis.*
7. Die längeren Staubfäden höchstens doppelt so lang als die Antheren . . . . *Thapsus.*
Die längeren etwa 4mal so lang als die Antheren 8
8. Bl ganz herablaufend . . . . *thapsiforme.*
Bl. kurz oder nicht herablaufend . . . . *phlomoides.*
9. Bt. dunkelviolett . . . . *phoeniceum.*
Bt. gelb . . . . *Blattaria.*

V. Austriacum Schott. (Österr. K.) St. oben scharfkantig, flachrinnig, zerstreut sternhaarig, purpurbraun angelaufen, dichtblätterig; unterste Bl. doppelt, obere einfach gekerbt, die unteren eilänglich, die oberen fast sitzend, am Grunde fast herzförmig; Blütenstiele kurzfilzig. ⊙. VII—IX. 0·25—0·75. Abhänge, Raine.

M.: Mitte und Süden, noch um Iglau, Datschitz, Holleschau, Hochwald; **B.:** Krumau. Orientalische Art.

V. nigrum L. (Schwarze K.) St. meist einfach, oben gefurcht, vielkantig, fast kahl, purpurbraun; untere Bl. langgestielt, die oberen kurzgestielt oder sitzend; Krone klein, drüsig punktiert. ⊙. VII—IX. 0·50—1·20.

M.: Zerstreut im ganzen Gebiete; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** verbreitet. Eurosibirische Art.

* **V. lanatum** Schrad. (Wollige K.) Die oberen Bl. eilänglich, spitz gekerbt, zahlreicher als bei der vorigen. ⊙. VII—IX. 0·50—1·20.

M.: Bisenz.

* **V. speciosum** Schrad. (Ansehnl. K.) St. und Äste kantig, dicht graufilzig; Bl. ganzrandig, wellig, die unteren länglich, spitz, die des St. sitzend, geöhrlt, herzförmig; Blütenstände sehr reichblütig. ⊙. VII bis VIII. 0·50—1·50. Sonnige, steinige Orte, gesellig.

M.: Znaim (Neuhäusel), Mikowitz bei Ung.-Hradisch, Mähr.-Trübau, Swojanow. Orientalische Art.

V. Lychnitis L. (Lichtnelken-K.) Blütenstand pyramidenförmig-rispig, Äste scharfkantig; untere Bl. elliptisch länglich, obere sitzend, eiförmig, zugespitzt; Blütenstiele doppelt so lang wie die Krone. ⊙. VI—VIII. 0·5—1·2. Sandige, sonnige Stellen.

M.: Im mittleren und südlichen Teile, sonst bei Zlabings, Datschitz,

Proßnitz, Olmütz, Bautsch; **Schl.**: Freudenthal; **B.**: verbreitet. Europäische Art.

V. Thapsus L. (Kleinblüt. K.) St. steif aufrecht, meist einfach, wie die Bl., dicht filzig, letztere meist weit herablaufend, seltener wenig oder gar nicht herablaufend; Krone trichterig radförmig, die 2 längeren Staubfäden fast kahl. ⊙. VII—VIII. 0·50—1·50. Gebüsche, Bergabhänge, besonders im Berglande.

M.: In den Ebenen des Südens und der Mitte fast fehlend, sonst verbeitet; **Schl.**: und **B.** verbreitet. Eurosibirische- Art. — Bl. stark filzig, infolge des trockenen Standortes gegen die Verdunstung auch gegen Tierfraß geschützt. Im ersten Jahre werden nur Blattrosetten gebildet, welche überwintern. Pyramidaler Aufbau, Bl. gegen oben kleiner. Lichtgenuß. Bl. mit Träufelspitze zum unteren Bl. Regenableitung zur spindelförmigen Wurzel.

V. thapsiforme Schrad. (Großblütige K.) St., Bl. und Krone dicht filzig; Bl. deutlich gekerbt; Bt. gebüschelt, sehr kurz gestielt; Krone sehr groß. ⊙. VII—IX. 0·50—1·50. Trockene, steinige Orte, gesellig.

M.: Süden und Mitte, sonst bei Iglau, Datschitz, Zlabings, Trebitsch, Hohenstadt, Eisenberg, Olmütz, Littau, Neutitschein; **Schl.**: Teschen, Weidenau; **B.**: verbreitet. Europäische Art.

V. phlomoides L. (Gem. K.) Bl. beiderseits dicht gelbfilzig, gekerbt, die oberen eiförmig, spitz, umfassend sitzend. ♃. VII—X. 0·50—1·80. Steinige, sonnige Orte.

M.: Mitte und Süden, sonst um Iglau, Wladislau, Zlabings, Kunstadt, Öls, Proßnitz, Plumenau, Milkow bei Littau, Bautsch, Deutsch-Liebau, Neutitschein; **B.**: verbreitet. Europäische Art. Zahlreiche Bt. in endständigem Blütenstand (Lockapparat). Gelbe Bt. mit andersgefärbten Staubfäden (Farbenkontrast). Als sonstiges Lockmittel, da wenig Honig vorhanden, viel Blütenstaub.

V. phoeniceum L. (Violette K.) Bl. unten flaumig; Blütenstiele länger als die Tragbl. ⊙. VI—IX. 0·25—0·75. Grasige Lehnen, Waldränder.

M.: Süden und Mitte, sonst um Namiest, Olmütz, Proßnitz, Littau; **B.**: Prag, Elbeniederung, Jičin-Bunzlau, Polzengebiet, Teplitz, Saaz. **F.** B II, III, A IV. Eurosibirische Art.

V. Blattaria L. (Traubige K.) Bl. kahl; Bt. groß, am Grunde violett gebärtet; Blütenstiele höchstens doppelt so lang als ihre Tragbl., Kapsel fast kugelig. ⊙. VI—IX. 0·50 bis 1·00. Raine, Grasplätze.

M.: Nur Mitte und Süden, sonst bei Holleschau, Olmütz, Proßnitz, Sternberg, Littau; **Schl.:** Skotschau; **B.:** Prag, Elbeniederung, Jičin-Bunzlau, Polzengebiet. Eurosibirische Art. — Selbstbestäubung als Notbehelf. Die vielen leichten Samen werden durch Windstöße aus den Kapseln geschüttelt.

Die Verbascum-Arten bilden untereinander zahlreiche Bastardformen.

2. Linaria L. Leinkraut.

1. St. niederliegend, mit fadenförmigen Ästen; Bl. deutlich gestielt, Bt. einzeln, blattachselständig 2
   St. aufrecht oder nur unten liegend; Bl. undeutlich gestielt oder sitzend 4
2. Bl. spieß- oder eiförmig; Oberlippe der gelben Bt. innen violett 3
   Bl. rundlich-eiförmig, 5lappig, Bt. hellviolett, innen mit 2 gelben Flecken . . . . *Cymbalaria.*
3. Bl. am Grunde abgerundet, Sporn gebogen . . . . . . *spuria.*
   Bl. spieß- oder pfeilförmig; Sporn gerade . . . . . *Elatine.*
4. Bt. in endständigen Trauben; Bl. kahl 5
   Bt. einzeln, blattachselständig, Bl. drüsig behaart . . . *minor.*
5. Untere Bl. gegenständig oder quirlig; Blütenstiele und Kelch kahl *arvensis.*
   Alle Bl. wechselständig 6
6. Bl. blaugrün bereift; Bt. zitronengelb; Traube locker *genistifolia.*
   Bl. grün, unbereift; Bt. gelb, Traube gedrungen . . *vulgaris.*

† **L. Cymbalaria** Mill. (Zymbelkraut.) Pflanze kahl; Sporn schwach gekrümmt, kurz. ♃. VI—X. 0·15—0·60 An Felsen und Mauern, verwildert, mitunter eingebürgert.

M.: Iglau, Trebitsch, Kromau, Kremsier, Olmütz, Brünn, **Schl.:** Bielitz, Friedeberg, Jauernig; **B.:** bloß verwildert. Kleistogamie als Notbehelf. Die reifende Fr. in Mauer- und Felsritzen geschoben, dort Samenausstreuung.

L. Elatine Mill. (Spießbl. L.) Pflanze drüsig-zotig; Stiele der Bt. fast kahl. ⊙. VII—X. 0·08—0·40. Felder.

M.: Znaim, Nikolsburg, Brünn, Ung.-Hradisch, Auspitz, Olmütz, Neutitschein, Littau, Freiberg, Wsetin; **Schl.:** Ustron, Teschen, Troppau; **B.:** Elbeniederung und im Gebiete des Adlergebirges. **F.** U. Meridionale Art.

L. spuria Mill. (Unechtes L.) Blütenstiele rauhhaarig; Krone größer als bei voriger. ⊙. VII—X. 0·08—0·30. Äcker.

M.: Im mittleren und südlichen Landesteile, sonst: Kojetein, Kremsier, Wsetin; **Schl.:** Skotschau; **B.:** Elbeniederung, Adler- und Glatzer Gebirge, Jičin, Bunzlau. **F.** U. Meridional.

L. minor Desf. (Kleines L.) Bl. länglich bis lineal, ganz-

randig, die obersten gegenständig; Blütenstiele fast 3mal so lang als der Kelch; Krone hellviolett, Gaumen blaßgelb. ⊙. VI bis X. 0·06—0·20. Äcker, Felsen, Flußbetten. Verbreitet.

F. B IV, U, R. Europäische Art.

L. arvensis Desf. (Acker L.) Pflanze bläulich bereift, Blütenstiele und St. drüsig; Bl. lineal, untere zu 4; Traube später verlängert; Krone hellblau, am Gaumen dunkel gestreift; Samen breit hautrandig. ⊙. XI—X. 0·10—0·35. Äcker.

M.: Zerstreut, im östlichen Teile fehlend; **B.:** zerstreut. **F.** U. Meridional.

△ † **L. bipartita** Willd. (Zweiteil. L.) Bl. breit lineal; Ähre locker; Krone violett, am Schlunde pomeranzengelb; Oberlippe tief 2teilig. ⊙. VI—VIII. Bis 0·50 *m*.

B.: Verwildert.

△ † **L. purpurea** Mill. (Purpurrotes L.) Blaugrün; Bl. lineal, genähert, oft zu 3—6 in Wirteln; Krone purpurrot, Oberlippe 2lappig, Unterlippe größer, bärtig. ⊙. VII—VIII. Größer als vorige.

B.: Verwildert bei Josefstadt.

L. genistifolia Mill. (Ginsterbl. L.) St. ästig, zerstreut beblättert; Bl. lanzettlich, zugespitzt; Zipfel des Kelches lanzettlich, fast so lang wie die fast kugelige Fr. ♃. VII—IX. 0·40—1·20. Geröllboden, trockene Lehnen, Sandfelder.

M.: Mitte und Süden, auch bei Okřiško und bei Lultsch nächst Wischau; **B.:** Chotusitz. **F.** B I, II, A IV. Eurosibirische Art.

L. vulgaris L. (Gem. L.) Pflanze im Blütenstande drüsenhaarig; St. dicht beblättert; Bl. lineal, spitz; Gaumen der großen Bl. wie bei voriger morgenrot, bärtig. ♃. VI—IX. 0·20 eis 0·90. Sandfelder, Wege, Lehnen. Verbreitet.

F. A IV, U, R. Eurosibirisch. — Manchmal erscheint die Bt. mit 5 Spornen und 5 Staubfäden (Pelorienbildung). Viele schmale, einander nicht beschattende Bl. mit Wachsschicht: Lichtgenuß, Wasserableitung; Bt. bunt: Lockapparat. Hummelblumen; Honig im Sporn, dieser von Honigdieben oft durchgebissen. Die Samen werden aus den Kapseln durch Windstöße geschüttelt.

3. **Antirrhinum** L. Löwenmaul.

A. Orontium L. (Feld-L.) St. oben drüsenhaarig; Bl. lineal-lanzettlich; Bt. entfernt stehend; Krone rosarot, mit purpurn geadertem Gaumen; Kelchbl. lanzettlich, länger als

die Krone. ⊙. VI—X. 0·10—0·40. Felder. Zerstreut durch das ganze Gebiet, im Gebirge seltener.

F. U. Eurasiatisch. Hummelblume; die Samen werden durch Windstöße verbreitet.

† **A. majus** L. (Großes L.) Untere Bl. eiförmig-lanzettlich, obere schmäler; Bt. groß, genähert, purpurn oder weiß, mit 2 gelben Flecken am Gaumen; Kelchbl. eiförmig, viel kürzer als die Krone. ♃. VI—IX. 0·30—0·50. Zuweilen verwildernde Gartenpflanze aus Südeuropa.

4. **Scrophularia** L. Braunwurz.

1. Blütenstände in den Achseln von Laubbl.; Röhre der Krone oben deutlich verengt . . . . *vernalis.*
   Blütenstände in den Achseln von Hochbl., rispenförmig gehäuft; Kronröhre oben kaum verengt 2
2. St. und Bl. (oft nur unten) weichhaarig; Blütenstiele drüsig *Scopolii.*
   St. und Bl. fast kahl 3
3. St. 4kantig; Kelchzipfel sehr schmal, häutig berandet *nodosa.*
   St. und Blattstiele geflügelt; Kelchzipfel breit, häutig berandet 4
4. Alle Bl. scharf gesägt . . . . *alata.*
   Unterste Bl. gekerbt . . . . *Neesii.*

S. vernalis L. (Frühlings-B.) Pflanze drüsig-zottig; Bl. rundlich eiförmig, tief doppelt gesägt-gezähnt; Krone grünlichgelb. ⊙. IV—VI. 0·20—0·50. Schattige Waldstellen.

M.: Brünn (Zwittatal, Obrawatal, Punkwatal, Spielberg); **Schl.:** Ustron; **B.:** Karlsbad. Europäische Art.

* **S. Scopolii** Hoppe (Scopolis B.) Bl. länglich-eiförmig, ungleich gesägt-gekerbt; Krone gelbgrün, auf dem Rande braunrot. ♃. VI—VIII. 0·40—1 *m.* Bergwälder.

M.: Gesenke, Glatzer Gebirge, Beskiden; **Schl.:** Gesenke und Beskiden. **F.** D I, II. Europäisch-alpin.

S. nodosa L. (Gem. B.) Wurzelstock knollig verdickt; Bl. länglich-eiförmig, doppelt gesägt; Krone rotbraun oder gelbgrün, mit braunem Rücken. ♃. VII—IX. 0·50 bis 1 *m.* Ufer, Gräben, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, V. Zirkumpolar.

S. alata Gilib. (Geflügelte B.) Wurzelstock ohne Verdickungen; St. 4kantig, ästig, breit geflügelt; Bl. länglich-

eiförmig, spitz,; Krone grünlich rotbraun. ♃. VI—X. 0·50—1 *m*. Ufer, Gräben.

M.: Zerstreut; **B.**: Prag, Elbeniederung, Polzengebiet, Beraungebiet. **F.** A V Zirkumpolar. — Die großen Bl. entsprechen dem feuchten Standorte. Der Honig liegt offen; die Bestäubung geschieht durch kurzrüsselige Insekten.

S. Neesii Wirtg. (Stumpfblättr. B.) St. sehr breit geflügelt; Bl. stumpf. ♃. VI—X. 0·50—1 *m*. Wie vorige.

M.: Namiest, Kanitz bei Brünn; **B.**: zerstreut.

5. **Mimulus** L. Gauklerblume.

† **M. luteus** L. (Gelbe G.) St. kahl oder etwas drüsig; obere Bl. sitzend, untere lang gestielt; Bt. ansehnlich, dottergelb, am Schlunde meist rotbraun punktiert. ♃. VI—X. 0·20 bis 0·50. Aus Nordamerika. Feuchte Wiesen.

M.: Teltsch, Cikhaj unter der Žakowa hora, Revier Samčanky unter dem Smrk in den Beskiden; **Schl.**: Bielitz; **B.**: Eisenstein, Herrnskretschen u. a.

† **M. moschatus** Dougl. wurde in **B.** verwildert gefunden. Die Pflanze ist drüsig behaart, ästig, die gelben Bt. sind moschußduftend.

6. **Gratiola** L. Gnadenkraut.

G. officinalis L. (Gem. G.) Kahl; St. oben vierkantig; Bl. lanzettlich, entfernt gezähnt; Bt. achselständig; Krone am Saume weiß, in der Röhre hellgelb. ♃. VI—VIII. 0·10—0·40. Ufer, feuchte Wiesen. Zerstreut.

M.: Im westlichen Teile anscheinend fehlend, sonst zerstreut. **B.**: Elbeniederung, Jičin, Bunzlau, Polzengebiet, Teplitz, Saaz. **F.** A II, V. Eurosibirisch.

7. **Limosella** L. Schlammling.

L. aquatica L. (Wasser-Sch.) St. sehr verkürzt; Bl. länglich, spatelig, mitunter in Rosetten; Bt. gestielt, weiß oder rötlich, sehr klein. ⊙. VI—X. 0·03—0·06. Teich- und Flußufer.

M.: Zerstreut in allen Landesteilen; **B.**: verbreitet. **F.** AII. Fast kosmopolitisch. — Vegetative Vermehrung durch Ausläufer. Selbstbestäubung als Notbehelf. Verbreitung der Fr. durch Vögel.

8. **Lindernia** L. Büchsenkraut.

L. pyxidaria L. (Europ. L.) Einfach oder vielstenglig, oft bräunlich überlaufen; St. 4kantig, niederliegend oder aufsteigend; Bt. lang gestielt. ⊙. 0·02—0·25. VII—X. Ufer, überschwemmte Stellen.

M.: An der Thaya bei Neumühl, Grafendorf, Lundenburg, an der March bei Ung.-Hradisch, Olmütz (Czernowir); **B.**: Wittingau, Neubydžow. **F.** A V. Eurasiatische Art.

9. **Veronica** L. Ehrenpreis.

1. Bt. einzeln in den Blattachseln oder in endständigen Blütenständen 2
   Bt. in blattachselständigen Trauben 20
2. Kronröhre sehr kurz; Krone radförmig 3
   Kronröhre walzlich, Kronsaum mehr oder weniger 2lippig; Trauben endständig, auch mit Nebentrauben 17
3. Stengelbl. nach oben wenig verkleinert; Stiele der achselständigen Bt. nach dem Verblühen zurückgebogen; 1jährige Kräuter 4
   Stengelbl. nach oben in Deckbl. übergehend; Bt. achselständig, in lockeren Trauben; Btstiele aufrecht oder abstehend 9
4. Bl. eiförmig, fast herzförmig, gesägt-gekerbt 5
   Wenigstens die unteren Bl. herzförmig-rundlich und fast 5lappig, oder fast halbkreisrund, lappig gekerbt; Kapseln kugelig 8
5. Kapseln aderlos, ihre Bucht spitzig; Bt. klein 6
   Kapseln netzig geadert, ihre Bucht stumpf; Bt. ziemlich groß, himmelblau, untere Zipfel oft weiß . . . . . *Tournefortii.*
6. Haare der Kapsel gekräuselt, Lappen am Rande gestielt, Fr. 3—5 samig . . . . *opaca.*
   Haare der Kapsel abstehend; Lappen mit undeutlichem Stiel, gedunsen 7
7. Kapsel dicht flaumig; Bl. dunkelgrün, Bt. blau . . . *didyma.*
   Kapsel zerstreut drüsig behaart; Krone weiß, blau gestreift, obere Lappen hellblau . . . . *agrestis.*
8. Bl. 5—9lappig; Bt. weißlich, lila oder bläulich *hederifolia.*
   Bl. meist 3lappig, klein; Bt. blau . . . . *triloba.*
9. Alle Bl. ungeteilt 10
   Mittlere und obere Bl. handförmig geteilt oder fiederspaltig 15
10. St. und Äste reichblütig, traubig oder ährig, Kapsel tief ausgerandet 11
    Blütenstand armblütig; Kapsel fast gar nicht ausgerandet 14
11. Bl. in den Blattstiel keilförmig verschmälert; Bt. weiß oder bläulich . . . . *peregrina.*
    Bt. in den Blattstiel nicht keilförmig verschmälert 12
12. Bl. kahl; Bt. weißlich, blau geadert . . . . *serpyllifolia.*
    Bl. behaart; Bt. blau; 1jährige Pflanzen 13
13. Bt. azurblau; Fruchtstiele so lang oder länger als die Kapsel *praecox.*
    Bt. himmelblau, sehr klein, Fruchtstiele 2—3mal kürzer als die Kapsel . . . . *arvensis.*
14. Bt. blauviolett, Bl. elliptisch, ganzrandig oder gekerbt, die untersten klein, rundlich . . . . *alpina.*
    Bt. schmutzigblau; Bl. verkehrt-eiförmig, stumpf, meist etwas gekerbt, die unteren größer, fast rosettig . . . *bellidioides.*

15. Obere Bl. handförmig geteilt; Tragbl. der Bt. 3teilig *triphylla.*
Obere Bl. fiederspaltig; Tragbl. der oberen Bt. lineal-lanzettlich 16
16. Bt. klein, himmelblau; Griffel die Ausrandung der Kapsel kaum überragend . . . . *verna.*
Bt. größer, lebhaft blau; Griffel deutlich hervorragend *Dillenii.*
17. Traube dichtblütig, ährenförmig; Blütenstiele kürzer als die Tragbl. 18
Traube locker, drüsenhaarig; Blütenstiele länger als die Tragbl. *spuria.*
18. Bl. gegenständig, gekerbt gesägt, an der Spitze und am Grunde ganzrandig 19
Bl. gegenständig oder zu 3—4wirtelig, scharf doppelt gesägt *longifolia.*
19. Bl. behaart, glanzlos; Zipfel der Krone beim Aufblühen vorgestreckt, zusammengelegt, an der Spitze oft zurückgerollt, später flach . . . . *spicata.*
Bl. wenig behaart, glänzend; Zipfel der Krone schmal, der obere größer, zusammengelegt, die 3 anderen gewunden und meist auch an der Spitze zurückgerollt . . . . *orchidea.*
20. Krone 4teilig 21
Krone 5teilig, ihr oberster Zipfel klein 28
21. Bl. lanzettlich-lineal, spitz, sitzend . . . . *scutellata.*
Bl. lanzettlich-länglich, eiförmig oder verkehrteiförmig, am Rande ganzrandig, gekerbt oder gesägt 22
22. St. und Bl. ganz kahl (selten im Blütenstand etwas behaart); Pflanzen feuchter Standorte 23
St. und Bl. mehr oder weniger behaart 20
23. Bl. gestielt, stumpf, länglich oder elliptisch; Bt. sattblau, dunkel geadert . . . . *Beccabunga.*
Bl. sitzend, spitz, lanzettlich oder eiförmig; Bt. blaßblau oder weißlich 24
24. St. dick, hohl; Krone blaßblau oder rosa 25
St. dünn, nicht hohl; Krone weißlich oder bläulich *anagalloides.*
25. Bt. dunkler geadert; Fruchtstiele aufrecht abstehend *Anagallis.*
Bt. blaßrosa oder weißlich; Fruchtstiele fast wagrecht abstehend *aquatica.*
26. St. ringsum gleichmäßig behaart 27
St. 2zeilig behaart oder ringsum behaart und mit 2 dichten Haarleisten . . . . *Chamaedrys.*
27. Bl. kurz gestielt, länglich, gesägt . . . . *officinalis.*
Bl. lang gestielt, eiförmig, eingeschnitten gekerbt-gesägt *montana.*
28. Blühende St. aufstrebend, unfruchtbare niedergestreckt *prostrata.*
Alle St. aufrecht oder aufstrebend 29
29. Bl. eiförmig oder eilanzettlich, sitzend, am Grunde fast herzförmig *Teucrium.*
Bl. lanzettlich oder lineal, sitzend oder kurzgestielt, am Grunde verschmälert . . . . *Austriaca.*

V. scutellata L. (Schildfr. E.) St. schlaff, ästig, oft wurzelnd; Bl. entfernt gezähnt; Bt. weißlich, mit rötlichen oder bläulichen Adern; Fruchtstiele abstehend. ♃. VI—IX. 0·08—0·30. Sumpfige Wiesen, nasse Brachen. Verbreitet.

F. A II, V. Zirkumpolar. Klimmt mit den sich wagrecht stellenden Bl. (Spreizklimmer.)

V. Anagallis L. (Gauchheil-E.) St. fast 4kantig; Bl. eiförmig-lanzettlich, entfernt klein gesägt, unterste kurzstielig; Blütenstand gedrungen; Fr. rundlich eiförmig. ♃. VI—X. 0·12 0·80. Ufer, Gräben. Verbreitet.

Die Samen sind klein und leicht; sie werden durch Wasservögel verbreitet. **F.** A V. Kosmopolit.

f. **anagalliformis** Bor. Blütenstand etwas drüsig.

V. aquatica Bernh. (Wasser-E.) Blütenstand oft reichlich drüsenhaarig; Fruchtstand locker; Kapsel rundlich elliptisch. ♃. VI—X. 0·12—0·80. Gräben, Sümpfe.

M.: Selten, Mautnitz, Tracht; **B.**: Elbegebiet, Gr.-Wosek, Kuttenberg (Cirkwitz).

* **V. anagalloides** Guss. (Schlamm-E.) Bl. schmal lanzettlich, deutlich gesägt; Fruchtstand locker, Stiele fast wagerecht abstehend; Fr. länglich-elliptisch. ♃. VI—X. 0·10 bis 0·60. Gräben, Sümpfe.

M.: An der unteren Thaya: Pollau, Mautnitz, Gaya. **F.** A V. Meridionale Art.

V. Beccabunga L. (Bachbungen-E.) St. fast stielrund, saftig; Blütenstiele kahl; Fruchtstand locker; Kapsel rundlich, gedunsen. ♃. V—IX. 0·10—0·50. Gräben, Bäche; Verbreitet.

F. A V. Eurasiatisch. — Die dicken, saftigen Bl. entsprechen dem Standorte.

V. montana L. (Berg-E.) St. aufsteigend, zerstreut haarig; Krone blauweiß, dunkel geadert; Fruchtstiele abstehend. ♃. V—VII. 0·10—0·30. Schattige Laubwälder in Gebirgsgegenden.

M.: Saar, Žakowa hora, Glatzer Schneeberg, Gesenke, Karpaten, vereinzelt; **Schl.**: Sudeten und Beskiden; **B.**: Sudeten und Vorberge, Erzgebirge, Böhmerwald und Brdywald.

V. officinalis L. (Gebr. E.) St. niederliegend, wurzelnd, rauhhaarig; Krone hellblau, selten weiß; Fr. länger als der Kelch; ♃. VI—VIII. 0·10—0·30. Trockene Wälder, Heiden. Verbreitet.

F. A IV, B IV, C I. Zirkumpolar.

f. **alpestris** Čel. hat breitere, oft rundliche Bl.; Krone tief himmelblau, Blütenstand drüsenlos. **B.:** Riesengebirge, Böhmerwald.

V. Chamaedrys L. (Gamander-E.) St. aufsteigend, Stengelbl. sitzend, eiförmig bis herzeiförmig, gekerbt; Krone himmelblau, dunkler geadert, auch rosa oder weißlich; Fr. kürzer als die Krone. ♃. IV—VI. 0·10—0·40. Grasplätze, Wälder, Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II, B II, III. Eurosibirisch. — Die lang vorstehenden Staubgefäße und Griffel dienen als Anflugstangen; die Fremdbestäubung erfolgt durch Fliegen. 2 Haarreihen von Blatt zu Blatt: Regenableitung. Bei Regen falten sich die Kronzipfel zusammen.

V. prostrata L. (Niedergestr. E.) St. im Kreise niederliegend; Bl. kurz gestielt, lineal-lanzettlich, gekerbt-gesägt, am Grunde etwas eingeschnitten, oft zurückgerollt; Trauben kurz, Kronbl. hellblau, rosenrot oder weiß. ♃. V—VI. 0·08 bis 0·20. Sonnige Abhänge.

M.: Süden und Mitte häufig (noch bei Namiest nächst Olmütz), sonst fehlend; **Schl.:** Troppau; **B.:** Prag, Elbeniederung, Jičin-Bunzlau, Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Beraungebiet. Meridionale Art.

V. Teucrium L. (Großer E.) Trauben verlängert; Krone himmelblau; Fr. oben kurzhaarig. ♃. VI—VII. 0·15—0·60. Sonnige, buschige Abhänge, lichte Wälder.

M.: Süden und Mitte häufig, sonst: Olmütz, Neutitschein, Stramberg, Holleschau, Wsetin; **Schl.:** Teschen, Jauernig, Jägerndorf, Troppau; **B.:** verbreitet. **F.** B I, II. Eurosibirische Art. — Bt. gehäuft: Lockapparat.

V. Austriaca L. (Österr. E.) Bl. entfernt gesägt, oberste oft ganzrandig; Bt. und Fr. kleiner; sonst wie voriger. ♃. V—VI. 0·15—0·40. Grasige Abhänge.

M.: Pollau, Czeitsch, Olmütz (Grügau, Nebotein), Jawornik, Hohenstadt (vorübergehend); **B.:** Prag, Karlstein, Lobositz. **F.** A II. Orientalische Art.

V. spuria L. (Unechter E.) Bl. gegenständig oder zu 3—4 wirtelig, länglich lanzettlich oder lanzettlich, einfach oder doppelt gesägt; Krone blau. ♃. VII—VIII. 0·60—1·25. Bergwälder.

B.: Eichbusch bei Komotau. Eurosibirische Art.

V. longifolia L. (Langbl. E.) St. aufrecht, kurzhaarig; Bl. aus meist herzförmigem Grunde lanzettlich, spitz; auch achselständige Trauben vorhanden; Krone himmelblau; Fr. ausgerandet. ♃. VII—IX. 0·60—1·20. Feuchte Wiesen und Gebüsche.

M.: Zerstreut in den südlichen und mittleren Landesteilen, sonst fehlend, nur um Olmütz, Mähr.-Trübau, Groß-Ullersdorf; **Schl.**: Troppau; **B.**: zerstreut. **F.** A II. Eurosibirische Art.

V. spicata L. (Ährenf. E.) St. aufsteigend oder aufrecht, oben oft drüsig; Bl. eiförmig-lanzettlich; Krone himmelblau, selten weiß oder rosa; Fr. kaum ausgerandet. ♃. VI—X. 0·12 bis 0·40. Trockene Abhänge, Sandplätze.

M.: Wie voriger, noch Iglau, Datschitz, Kunstadt, Öls, Olmütz, Hohenstadt, Mähr.-Neustadt; **Schl.**: Teschen; **B.**: in der nördlichen Landeshälfte zerstreut. **F.** B I, II. Eurasiatisch.

V. orchidea A. (Knabenkrautart. E.) Kräftiger als voriger; Bl. am Grunde deutlich verschmälert; Krone blaßblau, selten rosenrot, getrocknet gelblich. ♃. VI—VIII. 0·3—0·6. Wiesen.

M.: Borschitz bei Ung.-Brod; **B.**: Jungbunzlau. Orientalische Art.

V. bellidioides L. (Maßliebartiger E.) Wurzelstock kräftig; St. unten rauhhaarig; Traube wenigblütig, drüsig zottig. ♃. VII—VIII. 0·06—0·15. Felsige Stellen im Gebirge.

M.: Großer Kessel. **B.**: Riesengebirge; Europäisch-alpin.

△ **V. alpina** L. (Alpen-E.) Wurzelstock dünn; St. unten wenig behaart, oben kraushaarig; Traube kurz, wenigblütig; Fr. länglich-eiförmig. ♃. VII—VIII. 0·04—0·10. Grasige Stellen im Gebirge.

B.: Riesengebirge. Europäisch-alpin.

V. serpyllifolia L. (Quendelbl. E.) St. aufsteigend, schwach behaart; Trauben vielblütig, verlängert; Fr. quer breiter, zuweilen wie der Kelch drüsig gewimpert. ♃. IV—VIII. 0·50 bis 0·20. Äcker, Grasplätze. Verbreitet.

F. A II, U. Zirkumpolar. — Die Samen werden durch den Regen aus den Kapseln geschwemmt; bei vielen Arten verbreitet sie auch der Wind.

V. arvensis L. (Feld-E.) St. unten 2reihig behaart, oben drüsig; Bl. herzförmig, kerbig gesägt, unterste kurz gestielt, die anderen sitzend; Tragbl. lanzettlich, ganzrandig, kaum länger als die Bt.; Fr. so breit als lang, tief spitzwinklig ausgerandet. ⊙. IV—X. 0·04—0·30. Äcker, Triften. Verbreitet.

F. U, R. Eurosibirische Art.

† **V. peregrina** L. (Wandernder E.) Bl. eiförmig-länglich, Tragbl. die Bt. weit überragend; Fr. seicht ausgerandet. ⊙. IV—V. 0·10—0·25. Felder.

B.: Selten, so bei Leitmeritz; aus Amerika eingeschleppt.

V. verna L. (Frühlings-E.) Kurzhaarig, oben drüsig; Fr. schwach ausgerandet. ⊙. IV—VI. 0·03—0·18. Felder. Verbreitet.
Eurosibirische Art.

† **V. praecox** All. (Frühblühender E.) Untere und mittlere Bl. herzeiförmig, gekerbt, stumpf, obere lanzettlich. ⊙. IV bis V. 0·10—0·20. Äcker, Mauern.
M.: Zerstreut; **B.:** Prag, westliche Elbeniederung. Meridionale Art. Bl. durch Anthokyan blauviolett gefärbt.

V. triphylla L. (Dreiteil. E.) Unterste Bl. eiförmig; St. und Äste reichblütig, locker traubig; Kapsel rundlich verkehrt-herzförmig, am Grunde gedunsen. ⊙. III—V. 0·5 bis 0·15. Äcker, Triften, Mauern. Verbreitet.
F. U, R. Europäische Art.

V. Tournefortii Gmel. (V. persica Poir., V. Buxbaumii Ten., Tourneforts-E.) Bl. rundlich bis länglich-eiförmig, am Grunde oft herzförmig; Kelchzipfel länglich, spitz; Fr. doppelt so breit als lang, scharf gekielt. ⊙. VI—XI. 0·10—0·40. Felder, Gärten. Verbreitet.
F. U, R. Europäische Art.

V. agrestis L. (Acker-E.) Bl. länglich-eiförmig, hellgrün, oft fettglänzend; Kelchzipfel stumpf; Fr. wenig breiter als lang. ⊙. III—XI. 0·08—0·30. Felder, Gärten. Verbreitet, in einzelnen Gegenden auch fehlend.
F. U, R. Eurosibirische Art.

V. opaca Fr. (Glanzloser E.) Bl. rundlich bis länglich eiförmig, trübgrün, glanzlos; Bt. dunkelblau; Fr. fast doppelt so breit als lang. ⊙. IV—X. 0·10—0·30. Äcker, Gärten.
M.: Sitzgras bei Zlabings, um Brünn, Hochwald und sonst zerstreut; **B.:** verbreitet. **F.** U R. Europäische Art.

V. didyma Ten. (V. polita Fr., glatter E.) Bl. rundlich bis rundlich-eiförmig, tief kerbig gesägt; Kelchzipfel breit eiförmig, spitzlich; Fr. etwa doppelt so lang wie breit. ⊙. III bis X. 0·06—0·30. Äcker, Gärten, Schutt. Verbreitet.
F. U, R. Europäische Art.

V. hederifolia L. (Efeubl. E.) Fruchtstiele etwa 5mal so lang als der meist schwach behaarte Kelch, seine Zipfel breit herzförmig. ♃. III—V. 0·06—0·30. Äcker, Gebüsche. Verbreitet.
F. U, R. Europäische Art.

V. triloba Opiz. (Dreilappiger E.) Lappen der kleinen Bl. spitzlich; Fruchtstiele höchstens doppelt so lang wie der Kelch. ⊙. III—V. 0·06—0·30. Äcker, Gebüsche.

M.: Wie vorige, doch seltener; **B.**: Prag, Radotiner Tal, Isergebiet.

V. Dillenii A. (Dillenius-E.) Pflanze kräftiger, unten mitunter rot überlaufen; Traube oft locker. (V. campestris Schmalh.) ⊙. IV—V. Bis 0·30 *m*. Äcker, Triften.

M.: Klein-Senitz bei Olmütz, Rohatetz, Rotigel; **B.**: Prag, südlich bis Worlik, Elbegebiet, Jičin, Polzengebiet, Karlsbad-Teplitz. Eurosibirische Art.

10. **Digitalis** L. Fingerhut.

D. ambigua Murr. (Großbl. F.) St. aufrecht, weich-, oben drüsenhaarig; Bl. lanzettlich, gesägt; Kelchzipfel lanzettlich, spitz; Krone gelb, drüsig, innen braun geadert. ♃. VI—VIII. 0·30—1·10. Laubwälder, buschige Abhänge.

M.: Zerstreut, besonders in gebirgigen Gegenden häufig. **F.** B III, C I, IV. Europäische Art. — Das giftige Laub ist gegen Tierfraß geschützt. Hummelbt. mit nach oben gerichteten Borsten in der Krone: Schutz gegen Honigdiebe. Reife Kapseln aufrecht auf holzig werdendem St.; Verbreitung der vielen kleinen Samen durch den Wind.

† **D. purpurea** L. (Roter F.) St. und Blattunterseite graufilzig; Krone innen bärtig, hellpurpurn, mit dunklen, weißgesäumten Flecken. ⊙. VI—IX. 0·40 bis 1·30. Als Zierpflanze angebaut.

Verwildert in **Schl.** hie und da, so Freiwaldau u. a.; **B.**: Eichwald im Erzgebirge, Schneeberg im Elbesandsteingebirge, Marienbad. Europäische (atlantische) Art.

† **D. lutea** L. (Gelber F.) St. kahl; Krone kleiner, einfärbig, zitronengelb; Oberlippe 2zähnig. ⊙. VII. 0·30—0·80.

B.: Bei Arnau, verwildert.

11. **Melampyrum** L. Wachtelweizen.

1. Deckbl. zusammengefaltet, mit aufwärts gerichteten Rändern; Blütenstand dicht, vierkantig . . . . *cristatum*.
   Deckbl. flach 2
2. Blütenstand ziemlich gedrungen, allseitswendig 3
   Blütenstand besonders am Grunde locker traubig, einseitswendig 4

3. Bt. karminrot, Deckbl. purpurn . . . . *arvense.*
   Bt. gelb, Deckbl. gelblichgrün, selten rötlich . . *barbatum.*
4. Bl. eiförmig oder eiförmig lanzettlich, selten schmal-lanzettlich; Deckbl. eiförmig-lanzettlich, am Grunde meist herzförmig, obere meist gefärbt; Kelch wollig-zottig 5
   Bl. lanzettlich bis lineal-lanzettlich; Deckbl. lanzettlich, am Grunde abgerundet, meist sämtlich grün; Kelch kahl . . 6
5. St. meist ästig; Bl. eilanzettlich, breit, lang zugespitzt *nemorosum.*
   St. meist einfach; B. länglich-lanzettlich, kürzer und schmäler; Kelchzähne spitz. . . . . *Moravicum.*
6. Kelch höchstens $^1/_3$ so lang wie die Krone, vorgestreckt oder zurückgebogen 7
   Kelch mindestens $^1/_3$ so lang wie die Krone, Zähne abstehend 8
7. Bl. eilanzettlich oder lanzettlich; obere Deckbl. handförmig 5—7spaltig . . . . *vulgatum.*
   Bl. lineal-lanzettlich oder lineal; obere Deckbl. am Grunde mit wenigen Zähnen oder ganzrandig . . . . . *pratense.*
8. Deckbl. kahl; Bt. klein, Kelch kahl, so lang wie die halbe Krone . . . . *silvaticum.*
   Deckbl. am Grunde etwas behaart; Bt. mittelgroß Kelch, spärlich behaart, kürzer als die halbe Krone . . . . *fallax.*

M. cristatum L. (Kämmiger W.) Äste abstehend; Bl. schmal-lanzettlich, ganzrandig; Deckbl. kammförmig gezähnt, Zähne gewimpert, meist hellpurpurn, auch blaßgrün; Krone gelblichweiß, oft auch purpurn überlaufen. ⊙. VI—VIII. 0·10—0·30. Lichte Laubwälder, Waldwiesen.

M.: Süden und Mitte, dann im Beczwagebiete; **Schl.**: Teschen; **B.**: verbreitet; B IV. Eurosibirische Art.

M. arvense L. (Acker-W.) Kurzhaarig; Bl. sitzend, lineal-lanzettlich, obere mitunter am Grunde gezähnt; Deckbl. fiederspaltig, mit borstlichen Abschnitten; Krone am Gaumen gelb. ♃. VI—IX. 0·15—0·40. Felder. Verbreitet.

F. U. Europäische Art. — Wie die anderen Arten Halbschmarotzer; hier und bei den anderen durch die Färbung der Deckbl. Farbenkontrast (Lockapparat). Fremdbestäubung mittels Streuwerkes; Selbstbestäubung als Notbehelf. Samen mit saftiger Nabelschwiele: Verbreitung durch Ameisen.

† * **M. barbatum** W. K. (Bärtiger W.) Kelch wollig zottig, seine 3eckig pfriemlichen Zähne kürzer als die Krone. ⊙. VII. 0·30—0·40. Wüste Plätze, eingeschleppt.

M.: Hohenstadt (1892).

M. nemorosum L. (Hain-W.) Obere Deckbl. eingeschnitten

gezähnt; Zähne borstlich; Röhre der Krone lang, keulenförmig, rötlichbraun; Lippen gold- oder blaßgelb, selten purpurn angelaufen; Deckbl. blauviolett oder weiß. ⊙. VII bis IX. 0·15—0·50. Wälder, Waldwiesen. Verbreitet.

F. B IV, C I. Europäische Art.

M. Moravicum H. Br. (Mährischer W.) Untere Deckbl. grünlich, obere azurblau, spärlich mit weißen Haaren besetzt; Krone ansehnlich, morgenrot. ⊙. VII—IX. 0·20—0·30. Waldwiesen.

M.: Wsetin.

M. vulgatum Pers. (Gem. W.) Röhre der Krone meist weiß, seltener gelb oder purpurn überlaufen; Staubbl. gelb. ⊙. VII—IX. 0·10—0·30. Wälder, Waldwiesen. Verbreitet.

F. B IV, C I, D I. Eurosibirische Art.

M. pratense L. (Wiesen-W.) Krone meist ganz gelb, seltener die Röhre weißlich; Staubbl. rotbraun. ⊙ VI—VIII. 0·15—0·3. Wie voriger, doch seltener.

M. und **Schl.:** Gesenke; **B.:** verbreitet. **F.** D I.

M. silvaticum L. (Wald-W.) St. meist ästig; Bl. kurz gestielt, ganzrandig, die oberen am Grunde zuweilen gezähnt; Deckbl. am breiten Grunde kurz und stumpf 1—2zähnig; Bt. gelb. ⊙. VI—VIII. 0·10—0·30. Bergwälder.

M. und **Schl.:** Gesenke und Beskiden, bei Zwittau. **F.** D I, II. Eurosibirisch.

f. **saxosum** Baumg. Bt. weißlich mit purpurner Zeichnung. **M.:** Glatzer Gebirge, Gesenke.

M. fallax (Čelak.) (Böhmischer W.) St. ausgesperrt ästig; Bl. zart, lineal-lanzettlich; Deckbl. am Grunde jederseits kurz 2zähnig. ⊙. VII—IX. 0·15—0·25. Wälder.

M.: Kunstadt, Öls; **B.:** östliche Elbeniederung, böhmisch-mährische Höhe (Bistrau).

12. **Tozzia** L. Rachenblume.

T. alpina L. (Alpen-R.) St. aufsteigend, saftig, zerbrechlich; Bl. eiförmig, kerbig gesägt, halb stengelumfassend, glänzend. ♃. VI—VIII. 0·10—0·25. Quellige Stellen im Gebirge.

Schl.: Barania, Malinow, Quelle der Schwarzen Weichsel. **F.** D III. Europäisch-alpin.

13. **Euphrasia** L. Augentrost.

1. Oberlippe der Krone 2lappig, an den Rändern zurückgeschlagen; Unterlippe mit stumpfen oder seicht ausgerandeten Zipfeln 2
   Oberlippe ungeteilt oder nur wenig ausgerandet, kaum zurückgeschlagen; Zipfel der Unterlippe stumpf oder seicht ausgerandet 7
2. Kronröhre wenig oder gar nicht aus der Kelchröhre hervorragend; Krone klein 3
   Kronröhre den Kelch deutlich überragend, größer 6
3. Bl. und Deckbl. mit haarspitzigen, begrannten Zähnen; St. steif aufrecht, unten ästig, drüsenlos . . . . *stricta.*
   Bl. und Deckbl. mit spitzen, doch nicht begrannten Zähnen 4
4. Bl. kurzborstig (wenigstens am Rande und an den Nerven der Unterseite) . . . . *curta.*
   Bl. ganz kahl 5
5. St. einfach oder in der Mitte mit steil aufrechten, fadenförmigen Ästen, dünn . . . . *gracilis.*
   St. unten bis zur Mitte ästig, aufrecht, derb . . . . *nemorosa.*
6. Deckbl. und Kelch drüsig behaart. . . . . *Rostkowiana.*
   Deckbl. und Kelch nich drüsig behaart . . . . *picta.*
7. Krone goldgelb, bärtig gewimpert, Röhre kurz, weit; Staubbl. frei . . . . *lutea.*
   Krone rot oder weiß; Staubbl. an der Spitze verbunden . . 8
8. Bl. lanzettlich, zugespitzt, nach dem Grunde verschmälert; Deckbl. kürzer als die Bt. . . . . *serotina.*
   Bl. aus breiterem Grunde verschmälert, lanzettlich oder lineallanzettlich; Deckbl. so lang oder länger als die Bt. *verna.*

E. Rostkowiana Hayne (E. pratensis Fr., gem. A.) St. aufsteigend, unten verzweigt; Bl. genähert, untere jederseits mit 3—5 stumpflichen, obere mit spitzen Zähnen; Krone weiß, violett, gestreift, Unterlippe gelb gefleckt. ⊙. VI—IX. 0·10—0·35. Wiesen, Triften. Verbreitet.

F. A II, B IV, C III. Zirkumpolar.

E. montana Jord. (Berg.A) St. aufrecht, meist einfach, Deckbl. und Krone spärlich drüsig behaart. ⊙. VIII bis X. 0·05—0·25. Wie obige.

M.: Umgebung von Brünn und auch wohl sonst; **B.**: zerstreut.

E. picta Wimm. (Gefleckter A.) St. meist einfach; Bl. stumpf, beiderseits mit 3—4 stumpfen Zähnen, weich; Deckbl. mit kurzen spitzen Zähnen; Krone violett. ⊙. VII—IX. 0·08—0·25. Grasige Stellen im Gebirge.

M.: Glatzer Schneeberg, Altvater, Peterstein, Hohe Heide, Kessel, Backofenstein; **B.**: Riesengebirge.

E. stricta Host. (Steifer A.) Bl. grasgrün, kahl, derb, jederseits 3—5zähnig; Deckbl. der Bt. anliegend; Kelch kahl oder kurzborstig; Krone blaßblau, violett-gestreift, am Schlunde gelb gefleckt. ⊙. VI—IX. 0·08—0·25. Heideplätze, trockene Lehnen. Verbreitet.

F.: A IV, B I, II, III, IV. Bezeichnend für den trockenen Boden.

E. nemorosa Pers. (Hain-A.) Bl. jederseits 4—7zähnig, trocken graugrün, glanzlos; Deckbl. abstehend oder etwas abwärts gebogen; Krone weiß, selten bläulich. ⊙. VII—VIII. 0·07—0·4. Wiesen, Waldplätze.

M.: Namiest, Križanau, Brünn, Jedownitz, wahrscheinlich auch anderswo; **B.:** zerstreut.

E. gracilis Fr. (Schlanker A.) Bl. jederseits 3—4zähnig, trocken glänzend, nicht faltig, oft schwärzlich; Deckbl. aufrecht; Krone violett, dunkel gestreift, sehr klein. ⊙. VI—IX. 0·05—0·15. Bergwiesen.

M.: Radhost, Zlabings, Pollau, Kromau; **B.:** Niemes, Bitouchow.

E. coerulea Tausch. (Blauer A.) St. einfach oder wenig ästig; Bl. entfernt, stumpf, grasgrün; Krone meist hell rötlich-violett, sehr klein. ⊙. V—VIII. 0·05—0·20. Wiesen, grasige Lehnen.

Schl.: Lissa hora; **B.:** Iser-, Riesen- und Glatzergebirge.

E. curta Wettst. (Kurzer A.) St. ästig; Bl. spitz, jederseits mit 4—5 breiten, stumpflichen Zähnen; Deckbl. abstehend oder zurückgebogen; Kelch weißborstig, meist länger als die reife Kapsel; Krone weiß, blau gestreift, selten ganz bläulich, klein. ⊙. VII—X. 0·05—0·40. Triften, Heiden. Herbstform der vorigen. Zerstreut.

E. minima Jacq. (Kleinster A.) St. meist einfach; Bl. mit stumpfem Endzahn und 2—3stumpfen Seitenzähnen, etwas kurzborstig; Krone gelb, mit weißen und violetten Flecken, klein. ⊙. VII—IX. 0·03—0·08. Felsabhänge im Gebirge.

B.: Riesengebirge.

E. lutea L. (Orthantha lutea Kern., gelber A.) St. ästig, fein befläumelt; Bl. lineal, meist ganzrandig; Trauben meist einseitswendig. ⊙. VIII—IX. 0·15—0·45. Sonnige Hügel.

M.: Südlicher und mittlerer Teil, sonst nur bei Tuczap und

Dobrotitz (Holleschau); **B.:** Prag, westliche Elbeniederung, Teplitz, Saaz. **F.** B I, II. Meridionale Art.

E. verna Bellardi (Odontites vulgaris Mnch. gem. A.) St. verästet, kurzhaarig rauh; Kelchzähne spitz; Kapsel so lang wie der Kelch; Krone zottig, schmutzig rosa, selten weiß. ⊙. V—VI. 0·12—0·40. Feuchte Felder, Teichränder. Verbreitet.

F. A V, U. Eurasiatisch.

E. serotina Lmk. (O. serotina Nym., Herbst-A.) Durch die am Grunde verschmälerten Bl. vom vorigen zu unterscheiden; blüht später, VIII—X. 0·2—0·5. Verbreitet.

F. A II, C III. Eurasiatisch. — Die Augentrost-Arten sind Halbschmarotzer, welche z. T. ihre Nahrung den Wurzeln anderer Pflanzen entziehen.

14. **Bartschia** L. Bartschie.

B. alpina L. (Alpen B.) St. einfach, oben drüsenhaarig-zottig; Bl. dunkelgrün, die obersten blauviolett überlaufen, sitzend, gekerbt; Bt. achselständig. ♃. VI—VII. 0·10—0·30. Quellige Stellen im Gebirge.

M.: Großer und Kleiner Kessel; **B.:** Riesengebirge. **F.** D III. Europäisch-alpin.

15. **Alectorolophus** Haller. Klappertopf.

1. Zähne der Oberlippe kurz, nicht länger als breit, St. unverzweigt oder mit wenigen hochstehenden Ästen . . . . *minor.*
   Zähne der Oberlippe doppelt so lang als breit 2
2. Unterlippe der Krone aufrecht, den Schlund verdeckend 3
   Unterlippe der Krone abstehend, Schlund offen, Zähne der Deckbl. nicht begrannt . . . . *pulcher.*
3. Kelch weißlich behaart; Bl. länglich oder lineal-länglich *hirsutus.*
   Kelch kahl, nur am Rande deutlich behaart 4
4. St. verzweigt; zwischen den obersten Ästen und dem mittleren Blütenstande mindestens 2 Blattpaare . . . . *montanus.*
   St. fast immer unverzweigt, sonst nur mit Ästen in der Nähe des Blütenstandes . . . . *major.*

A. minor Wimm. et Grab. (Kleiner K.) Meist kahl; Bl. schmal-lanzettlich, kerbig gesägt; Deckbl. grün, oft bräunlich überlaufen; Krone goldgelb; Zähne der Oberlippe zuweilen weißlich. ⊙. V—VII. 0·15—0·30. Wiesen. Verbreitet.

F. A II, C III. Europäische Art.

A. major Rchb. (Großer K.) St. fast kahl, schwarz gestrichelt; Bl. länglich bis länglich-lanzettlich, kerbig gesägt; Deckbl. bleich, am breiten Grunde mit fein zugespitzten Zähnen; Krone hellgelb; Samen breit geflügelt. ⊙. V—VII. 0·20—0·50. Wiesen, Felder. Verbreitet.

F. A II, U. Eurasiatisch.

A. montanus (Saut.) Fritsch. (Spätblüh. K.) St. dünn; Bl. lineal bis lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, meist scharf gesägt; Deckbl. blaßgrün, klein, mit fast grannenartigen Zähnen. ⊙. VII—IX. 0·20—0·50. Trockene Wiesen und Abhänge. (A. serotinus Beck.)

M.: Zerstreut, Zlabings, Datschitz, Modes, Gesenke, Olmütz, Proßnitz, Karpatenvorland; **B.:** Elbeniederung, Riesen- und Isergebirge, Polzengebirge, Teplitz, Saaz, Krumau; **Schl.:** Ellgother Gebiet.

A. hirsutus (Lmk.) All. (Rauhhaar. K.) St. weichhaarig, oben wie die Deckbl. und Kelch oft rauhhaarig; Samen kaum geflügelt. ⊙. VI—VII. 0·30—0·60. Felder, unter Getreide. Besonders in Gebirgsgegenden, sonst zerstreut.

Die Klappertopf-Arten sind Halbschmarotzer, die durch Saugwarzen ihre Nahrung z. T. anderen Pflanzen entziehen. Fremdbestäubung Regel. Der Kelch ist bleibend und dient bei der Verbreitung der vielen geränderten Samen durch den Wind.

A. pulcher Wimm. (Schöner K., A. alpinus Walp.) St. schwarz gestrichelt; Bl. lanzettlich, kerbig gesägt; Deckbl. breit lanzettlich, ihre Zähne fein zugespitzt, gestrichelt und punktiert; Krone hellgelb, Unterlippe blau punktiert. ⊙. VII bis VIII. 0·10—0·30. Grasige Lehnen im Gebirge.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke; **Schl.:** Beskiden. **B.:** Riesengebirge, Erzgebirge. **F.** D II. Europäisch-alpin.

16. **Pedicularis** L. Läusekraut.

1. Bt. rot, selten weiß, ihre Oberlippe fast sichelförmig; Kapsel schief-eiförmig 2
   Bt. gelb 4
2. Kelch 2lappig, Lappen eingeschnitten gezähnt, kraus *palustris.*
   Kelch 5zähnig oder 5spaltig 3
3. St. einfach, aufrecht; Kelch bis zur Mitte 5spaltig, mit lanzettlichen, fein gesägten Zipfeln . . . . *Sudetica.*
   St. mit niedergestreckten Nebenstengeln; Kelch 5zähnig, Zähne blattartig, gezähnt . . . . *silvatica.*

4. Abschnitte der Bl. eilänglich, stumpf, doppelt gekerbt *Sceptrum Carolinum.*
Abschnitte der Bl. lanzettlich, gezähnt . . . . . . *exaltata.*

P. palustris L. (Sumpf-L.) St. einzeln, meist ästig; Abschnitte der Bl. lineal länglich, untere fast fiederspaltig; Krone hellpurpurn, selten weiß, Oberlippe beiderseits mit einem Zahne, auch vorn 2zähnig. ⨀. 0·15—0·40. Sumpfige Wiesen. Zerstreut, stellenweise häufig.

F. A II, C III. Zirkumpolar. — Halbschmarotzer. Blütenstaub durch die röhrenförmige Oberlippe geschützt. Proterogyn. Die Staubbeutel bilden ein Streuwerk; Selbstbestäubung als Notbehelf.

P. Sudetica W. (Sudeten-L.) St. aufrecht, unten unbeblättert; die Grundbl. ziemlich groß; Krone hellpurpurn, Oberlippe vorn mit 3eckigen Zähnen. ♃. VI—VIII. 0·10—0·20. Quellige Gebirgswiesen.

B.: Riesengebirge. **F.** D III. Zirkumpolare Gebirgspflanze.

P. silvatica L. (Wald-L.) Mittlere St. fast vom Grunde locker traubig; Abschnitte der Bl. länglich, eingeschnitten gezähnt; Oberlippe vorn mit 2 spitzen Zähnen. ⨀ oder ♃. V—VI. 0·08—0·20. Feuchte Moorwiesen und Waldplätze. Zerstreut, in gebirgigen Gegenden häufiger.

F. C III. Europäische Art.

P. Sceptrum Carolinum L. (Karlszepter, Moorkönig.) Bl. fiederspaltig; Kelch 5zähnig, kahl, mit länglichen, stumpfen Zähnen; Krone schwefelgelb Rand der Unterlippe blutrot. ♃. VI bis VIII. 0·30—1 *m*. Torfwiesen.

B.: Böhmerwald. **F.** D IV. Eurasiatisch.

P. exaltata Bess. (Hohes L.) St. hohl, längs gestreift, einfach, in der unteren Hälfte blattlos; die grundständigen Bl. doppelt fiederschnittig, langgestielt; Stengelbl. lanzettlich, 1—2fach fiederteilig, Abschnitte gezähnt; Deckbl. lineal-lanzettlich bis lineal, fiederteilig bis gezähnt, doppelt so lang als die kurzgestielten Bt.; Kelch 5zähnig. Oberlippe der Krone ungezähnt. ♃. VII—VII. 0·30—0·50. Bergwiesen.

M.: Borschitz bei Ung.-Brod. Einziger Standort. Orientalische Art: Karpaten bis Siebenbürgen, Balkanhalbinsel, Südrußland.

LXXIX. Familie. **Bignoniaceae. Trompetenblumengewächse.**

† **Paulownia imperialis** Sieb. et Zucc. (Kaiserliche Paulownie.) Bl. groß, breit herzeiförmig, unterseits zottig; Krone

groß, hellblau oder rosa, innen mit 2 gelben Streifen; Kelch rostfarben filzig. ♄. VI—VII. Aus Japan. In Gärten und Anlagen.

† **Catalpa syringaefolia** Sims. (Trompetenbaum.) Bl. meist zu 3 quirlig, herzförmig, ganzrandig; Bt. in aufrechten, straußartigen Rispen; Krone weiß, innen mit 2 gelben Flecken und rot punktiert. Kapsel schotenförmig. ♄. V—VI. Aus Kalifornien. Wie vorige.

LXXX. Familie. **Utriculariaceae. Wasserschlauchgewächse.**

Wasserpflanzen; Bt. in lockeren, armblütigen Trauben; Bl. untergetaucht, mit haarspitzigen Zipfeln und Schläuchen 1. **Utricularia.**
Landpflanzen; Bl. grundständig, rosettig; Bt. einzeln 2. **Pinguicula.**

1. **Utricularia** L. Wasserschlauch.

1. Blattzipfel borstig wimperig; Sporn viel länger als dick; Gaumen der Bt. gewölbt, Schlund geschlossen 2
   Blattzipfel 3teilig, mit wiederholt 2teiligen Abschnitten und ungewimperten Zipfeln; Sporn nicht länger als dick; Schlund nicht geschlossen . . . . *minor.*
2. Bl. 2—3fach gefiedert, Zipfel haarförmig, fast alle Schläuche tragend; Bt. groß, zu 3—10; Stiel der Fr. zurückgebogen 3
   Bl. wiederholt gabelteilig; Zipfel schmal lineal, mit großen Schläuchen und ohne solche, zu 2—6, mittelgroß; Stiele der Fr. aufrecht oder abstehend 4
3. Oberlippe etwa so lang wie der 2lappige Gaumen . . *vulgaris.*
   Oberlippe etwa doppelt so lang als der abgerundete Gaumen *major.*
4. Sporn kegelförmig, nur halb so lang wie die Unterlippe *ochroleuca.*
   Sporn dünn walzlich, spitz, fast so lang wie die Unterlippe *intermedia.*

U. vulgaris L. (Gem. W.) Schläuche bis 2 *mm*; Schaft unter den Bt. mit mehreren Schuppenbl.; Krone dottergelb; Gaumen mit morgenroten Streifen; Sporn abstehend. ♃. VI bis IX. 0·05—0·30. Gräben, Sümpfe.

M. und **Schl.:** Zerstreut im Gebiete; **B.:** Elbegebiet. **F.** A V. Europäische Art. — Keine Wurzeln, sondern feingeschlitzte Bl.: Wasserpflanzen. Die Schläuche zeigen an der Innenseite Drüsen: Fangapparat für ganz kleine Wassertiere.

U. major Schmid. (U. neglecta Lehm., Übersehener W.) Schläuche bloß etwa 1 *mm*; St. ohne oder mit 1—2 Schuppenbl.;

Krone zitronengelb; Sporn angedrückt; ♃. VI—IX. 0·10 bis 0·30. Gräben, Torfsümpfe.

M.: Saar, Neustadtl, Friedland a. Mohra, Bodenstadt, Chropin, Starnau bei Olmütz; **B.:** wie vorige. **F.** A V. Europäische Art. — Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Sproßableger.

U. intermedia Hayne. (Mittl. W.) Krone hellgelb, Oberlippe und Gaumen purpurn gestreift, erstere ungeteilt, Unterlippe flach. ♃. VI—IX. 0·15—0·20. Torfwiesen, Sümpfe.

M.: Czeitsch (?), Eisgrub; **Schl.:** Troppau, Teschen; **B.:** Franzensbad. **F.** A V. Europäische Art.

U. ochroleuca Hartm. (Gelber W.) Pflanze zarter; Krone hellgelb, am Gaumen bräunlich gestreift. ♃. VII—VIII. 0·10 bis 0·15. Torfgräben.

B.: Wittingau, Lasenitz bei Neuhaus; **M.:** Teiche bei Saar. Europäische Art.

U. minor L. (Kleiner W.) Schläuche klein, mitunter an besonderen Sprossen; Bt. klein, Kelchlippen schwach zugespitzt; Krone blaßgelb, Unterlippe eiförmig, mit zurückgeschlagenen Rändern. ♃. VI—VIII. 0·05—0·20. Torfsümpfe.

M.: Iglau, Teltsch, Saar, Bisenz; **Schl.:** Weidenau; **B.:** Elbegebiet, Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Beraungebiet, Böhmerwald. **F.** A V. Europäische Art.

2. **Pinguicula** L. Fettkraut.

P. vulgaris L. (Gem. F.) Bl. länglich, drüsig klebrig, ganzrandig; Kelch 5spaltig; Krone violett; Schlund offen, bärtig; Sporn pfriemlich. ♃. VI—VII. 0·08—0·15. Quellige Stellen.

M. und **Schl.:** Hochgesenke, Mikowitz und Kunowitz bei Ung.-Hradisch; **B.:** Erzgebirge, Kaiserwald, Böhmerwald, Nordböhmen. **F.** D III. Europäische Art. Insektenfressende Pflanze. Bl. mit Drüsen: wenn diese gereizt werden, so rollen sich die Bl. zusammen. Selbstbestäubung als Notbehelf.

LXXXI. Familie. **Orobanchaceae. Sommerwurzgewächse.**

Wurzelstock weißlich, verzweigt, dicht mit fleischigen Schuppen besetzt, auf Wurzeln von Holzgewächsen aufsitzend; St. niedrig, anfangs nickend; Blütenstand einseitswendig . . . . 1. **Lathraea.**

St. unter der Erde knollig verdickt, auf den Wurzeln von Stauden und Kräutern aufsitzend, aufrecht; Blütenstand allseitswendig . . . . 2. **Orobanche.**

1. **Lathraea** L. Schuppenwurz.

L. Squamaria L. (Gem. Sch.) St. unten kahl, oben drüsig flaumig; Bt. blaß rosenrot oder weiß; Krone 4spaltig; Krone vor der Fruchtreife abfallend. ♃. VI—IV. 0·10—0·25. Verbreitet. Wälder.

Eurasiatische Art. — Wurzelschmarotzer, mit breiten Saugscheiben sich an die Wurzeln von Laubhölzern haftend, durch die bleiche Farbe (Blattgrün fehlt!) als Parasit gekennzeichnet. Blattschuppen hohl, vielleicht insektenfressend. Für Insekten- und Windbestäubung eingerichtet. Die zahlreichen Samen werden durch den Wind verbreitet.

2. **Orobanche** L. Sommerwurz.

1. Jede Bt. mit 1 größeren Deckbl. und 2 kleineren, dem Kelche anliegenden Vorbl. 2
   Nur 1 Deckbl. vorhanden; Krone 2teilig, beide Teile ungeteilt oder 2zähnig 5
2. St. einfach, selten ästig; Kelch meist 5zähnig, der hintere Zahn klein 3
   St. verästelt, selten astlos, dünn; Kelch 4zähnig . . *ramosa.*
3. Staubbeutel kahl oder nur am Grunde wenig behaart; Unterlippe der Krone mit meist spitzen Zipfeln 4
   Staubbl. wollig behaart; Unterlippe der Krone mit stumpfen, am Rande oft umgerollten Zipfeln . . . . *laevis.*
4. Ähre 20—40blütig dicht; Kelchzähne aus breitem 3eckigen Grunde lanzettlich, der hintere meist deutlich . . *Bohemica.*
   Ähre 10—20blütig, locker; Kelchzähne lanzettlich, der hintere meist verkümmert . . . . *purpurea.*
5. Krone unter der Anheftungsstelle der Staubfäden verengt, über derselben erweitert, oder die Staubfäden am Grunde der Krone eingefügt 6
   Krone unter der Anheftungsstelle der Staubfäden bauchig erweitert, über dem Fruchtknoten stark verengt, bogig gekrümmt . . . . *coerulescens.*
6. Staubfäden am Grunde oder fast am Grunde der Krone eingefügt 7
   Staubfäden etwa 2 *mm* über dem Grunde der Krone eingefügt 9
7. Rückenlinie (Linie vom Grunde bis zur Spitze der Bt. an deren Rücken) gleichmäßig bogig gekrümmt; Krone glockig, über der Anheftungsstelle stark bauchig; Kelchzipfel mehrnervig, behaart . . . . *gracilis,*
   Rückenlinie in der Mitte fast gerade, auf der Oberlippe winkelig abschüssig 8
8. Kelchhälften 2zähnig, vorn oft verwachsen; Oberlippe der Krone mit hellen Drüsenhaaren. . . . . *caryophyllacea.*

Kelchhälften ungeteilt, selten 2zähnig; Krone an der Oberlippe dunkel drüsenhaarig . . . . *alba.*

9. Rückenlinie vom Grunde bis zur Spitze der Oberlippe gekrümmt, auf dieser nicht winkelig gebrochen 10
   Rückenlinie in der Mitte der Krone gerade oder etwas konkav, auf der Oberlippe winkelig abschüssig, seltener am Ende wieder etwas gebogen 12
10. St. unten reichlich, nach oben spärlicher beschuppt; Krone vorne am Grunde stark bauchig 11
   St. bis zur Ähre mit breit-lanzettlichen Schuppen dicht besetzt, oft recht dick . . . . *major.*
11. Ähre ziemlich dichtblütig; Oberlippe ausgerandet, Unterlippe am Rande meist tief gezähnt . . . . *Alsatica.*
   Ähre oft locker und verlängert; Oberlippe 2lappig, Lappen später zurückgeschlagen . . . . *flava.*
12. Kronbl. meist so lang oder länger als die Kronröhre, gewöhnlich 1nervig, zart, Narben rötlich oder bräunlich 13
   Kronbl. kürzer als die Kronröhre, meist 3nervig, derb . . *lutea.*
13. Krone 10—18 *mm*; Oberlippe 2lappig . . . . *minor.*
   Krone größer 14
14. Oberlippe mit hellen Drüsenhaaren; Kelchhälften 2spaltig, seltener ungeteilt 15
   Oberlippe mit dunklen Drüsenhaaren; Kelchhälften ungeteilt, nur bei kräftigen Pflanzen 2zähnig . . . *pallidiflora.*
15. Deckbl. so lang wie die Krone; Kelchhälften ungeteilt oder bis zur Mitte 2spaltig . . . . *Picridis.*
   Deckbl. länger als die Krone; Kelchhälften oft bis zum Grunde geteilt . . . . *loricata.*

O. ramosa L. (Ästige S.) Auf Hanf, seltener Nachtschatten oder Tabak; Krone weißlich oder bläulich, 10—12 *mm*, fast gerade; Kapsel länger als die Kelchzähne. ⊙. VI—VIII. 0·05—0·30. Zerstreut.

Meridionale Art. — Wie die folgenden Arten Schmarotzer ohne Chlorophyll, der sich unten mit Saugwurzeln an die Wurzeln anderer Pflanzen anheftet. Zahlreiche bunte Bt. (Lockapparat). Die zahlreichen sehr kleinen Samen verbreitet der Wind.

O. laevis L. (O. arenaria Borkh., Sand-S.). Auf Artemisia campestris; Kelchzähne 5, pfriemlich; Krone hell blauviolett, mit trichterig erweiterter Röhre. ♃. VII. 0·20—0·50.

M.: Mohelno, Pollauer Berge, Znaim, Brünn, Pausram, Czeitsch; **B.:** Melnik, Leitmeritz, Aussig, Bilin, Prag. Meridionale Art.

O. purpurea Vill. (Purpurrote S.) Auf Achillea-Arten; Bt. meist lila, dunkel geadert; Kelchzähne und meist auch der

obere Teil der St. weißwollig; dieser spärlich beschuppt. ♃. VI—VII. 0·15—0·50.

M.: Um Brünn, Pernstein, Nikolsburg; **B.:** Poděbrad, Eule, Karlstein, Hořowitz, Erzgebirge.

△ **O. Bohemica** Ček. (Böhmische S.) Auf Artemisia campestris; Krone dunkelviolett; kräftiger als vorige. ♃. VI.

B.: Karlstein, Leitmeritz.

O. coerulescens Steph. (Bläuliche S.) Auf Artemisia campestris; Ähre kurz, sehr dicht; Bt. blau, weiß behaart; Kelch, Deckbl. und oberer Teil des St. spinnwebig-weißwollig. ♃. VI. 0·10—0·30.

M.: Mohelno, Brünn, Eibenschitz; **B.:** Prag, Leitmeritz. Eurasiatische Art.

O. gracilis Sm. (O. cruenta Bert., Schlanke S.) Auf Schmetterlingsblütlern; Krone unten gelblich, auf dem Rücken rötlich, innen blutrot, glänzend; Zipfel der Unterlippe meist kurz, ungleichmäßig gezähnt. Riecht meist nach Nelken. ♃. VI—VII. 0·20—0·30.

B.: Wurde bei Taus beobachtet.

O. caryophyllacea Sm. (O. Galii Duby, Nelken-S.) Auf Labkraut; Oberlippe bräunlichrot; Zipfel der Unterlippe fast gleich, am Rande gekerbt gezähnt, drüsenhaarig; Narbe karminrot. ♃. VI—VII. 0·20—0·50.

M.: Znaim, Trebitsch, Nikolsburg, Seelowitz, Brünn, Czeitsch, Stramberg; **Schl.:** Teschen; **B.:** Prag, westliche Elbeniederung, Teplitz, Saaz. Meridionale Art.

O. alba Steph. (O. Epithymum DC., Weiße S.) Auf Thymusarten, Origanum, Clinopodium; Oberlippe purpurn überlaufen; Krone sonst weißlich; St. am Grunde wenig oder gar nicht verdickt. ♃. V—VI. 0·10—0·60.

M.: Süden und Mitte, dann Trebitsch, Olmütz, Müglitz, Mürau, Hohenstadt, Littau, südöstliche Karpaten; **Schl.:** Odrau; **B.:** westliches Elbegebiet, Laun, Teplitz—Saaz, Raudnitz, Beraungebiet, Krumau. Eurasiatische Art.

O. major L. (O. elatior Sutt., Große S.) Auf Centaurea- und Echinops-Arten, besonders C. Scabiosa. Ähre dicht und reichblütig; Krone rosa, später bleichgelb; Kelchhälften 2-spaltig, ihre Zipfel etwas länger als die halbe Kronröhre. ♃. VII—VIII. 0·20—0·60.

M.: Zerstreut, besonders im mittleren und südlichen Gebiete; B.: Prag, Elbeniederungen. Eurosibirische Art.

O. Alsatica F. Schultz. (O. Cervariae Suard., Elsässische S.) Auf Libanotis und Peuced. Cervaria. Krone gelblich; Staubfäden im oberen Teile kahl oder spärlich drüsig. ♃. VI. 0·10—0·20.

M.: Mürau,; B.: Milleschauer, Sebusein. Orientalische Art.

O. flava Mart. (Gelbliche S.) Auf Tussilago und Petasites; Krone wachs- oder hellgelb, selten rötlich; Staubfäden im oberen Teile drüsig; Kelchhälften ungeteilt oder im oberen Teile sehr ungleich zweizähnig. ♃. VII.

Schl.: Althammer (Dr. J. Podpěra 1907). Bisher bloß noch im Eulengebirge und bei München beobachtet; in den Alpen häufiger.

O. minor Sutt. (Kleine S.) Auf Klee (Trifolium)-Arten. Schlund der Krone wenig geöffnet; Oberlippe gerade vorgestreckt; Bl. klein, gelblichweiß, mit bläulichen Adern. ♃. VI bis VII. 0·10—0·20.

M.: Brünn, Pausram; B.: Wenzelsdorf bei Harrachsdorf. Meridionale Art.

△ **O. loricata** Rchb. (Gepanzerte S.) Auf Artemisia campestris. Kr. klein, hellgelb, mit dunkleren Streifen. Staubfäden oben zerstreut drüsenhaarig. ♃. VI.

B.: Sperlingstein bei Tetschen.

O. Picridis F. Schultz. (Bitterkraut-S.) Auf Picris hieracioides; Kr. gelblich; Staubfäden oben meist kahl. ☉. VI. 0·20—0·30.

M.: Nebotein bei Olmütz, Brünn; B.: Leitmeritz, Aussig, Bilin, Brüx, Melnik, Prag, Postelberg. Meridionale Art.

O. pallidiflora. W. und Grab. (Blaßblütige S.) Auf Cirsium arvense und Carduus-Arten; Oberlippe wenig drüsig; Krone gelblich, nur auf der Oberlippe etwas violett. ♃. VI—VII. 0·20—0·50.

M.: Scharditz, Czeitsch, Mödritz, Nikolsburg, Proßnitz; B.: Laun, Leitmeritz, Jičin, Königgrätz, Pardubitz. Meridionale Art.

O. lutea Baumg. (O. rubens Wallr., Gelbe S.) Auf Medicago sativa und M. falcata; Stengelschuppen lanzettlich, 2—3 *cm* lang; Kronzähne etwa halb so lang wie die Krone; Narben wachsgelb; Krone rötlichgelb, geruchlos. ♃. V—VI. 0·20—0·60.

M.: Süden und Mitte; sonst selten; B.: Prag, Elbegebiet. Meridionale Art.

LXXXII. **Globulariaceae. Kugelblumengewächse.**

1. **Globularia** L. Kugelblume.

G. Willkommii Nym. (Gem. K.) St. beblättert; Grundbl. spatelig, meist ausgerandet oder vorne 3zähnig; Stengelbl. lanzettlich; Bt. blau, zu einem endständigen Köpfchen vereinigt; Krone 2lippig; Staubbl. 4, 2mächtig; Fruchtknoten oberständig. ♃. V—VI. 0·15—0·35. Grasige Hügel.

M.: Pollauer und Nikolsburger Berge, Auspitz, Grumwiř, Czeitsch, Klobouk, Welehrad; **B.:** unteres Eger- und Elbegebiet, Auscha. **F.** B I, II. Meridionale Art.

LXXXIII. Familie. **Plantagineae. Wegerichgewächse.**

Bt. zwitterig, in (oft köpfchenförmigen) Ähren; Fr. 1- bis mehrsamig, aufspringend . . . . 1. **Plantago.**
Bt. 1häusig; die ♂ einzeln an langen Stielen, die ♀ zu 2—3 am Grunde der Stiele; Fr. 1samig, nicht aufspringend 2. **Litorella.**

1. **Plantago** L. Wegerich.

1. Bl. in grundständiger Rosette, Ähren lang gestielt 2
   St. beblättert, auch ästig, Bl. gegenständig, lineal . . . *ramosa.*
2. Röhre der Krone kahl 3
   Röhre der Krone behaart; Bl. lineal, rinnig, 3rippig, kahl *maritima.*
3. Bl. eiförmig oder elliptisch; Ährenstiele rundlich, schwach gestreift 4
   Bl. lanzettlich bis lineal 5
4. Bl. langgestielt, kahl oder schwach behaart; Ähren verlängert walzlich; Staubfäden weiß . . . . *major.*
   Bl. kurzgestielt, kurzhaarig, Ähren länglich walzlich, Staubfäden violett . . . . *media.*
5. Bl. 3—7rippig, meist kahl; Ährenstiele kantig gefurcht; Kelchzipfel gekielt . . . . *lanceolata.*
   Bl. 3—5rippig, oft etwas zottig; Ährenstiele stielrund; Kelchzipfel ungekielt . . . . *montana.*

P. major L. (Großer W.) Bl. eiförmig, 5—9rippig; Stiele der Ähren etwa so lang wie die Bl.; Deckbl. trockenhäutig, grün, gekielt; Krone bräunlich. ♃. VI—X. 0·10—0·40. Wege, Brachen, Triften. Verbreitet.

F. A II, U, R. Zirkumpolar. — Trockenpflanze mit kurzem Wurzelstock, aber vielen Wurzeln; Bl. dem Boden anliegend (Lichtgenuß); Bt. proterogyn; kein Honig, viel Pollen; auch Windbestäubung.

P. media L. (Mittlerer W.) Bl. elliptisch bis länglich-elliptisch, 5—9rippig; Ähren auf langen Stielen (selten mehrere an einem Stiele); Deckbl. trockenhäutig, stumpf; Krone ungefärbt. ♃. VI—VII. 0·25—0·50. Wiesen, Wege. Verbreitet.

F. A II, B II, C III. Zirkumpolar. — Regenableitung zur Pfahlwurzel.

P. lanceolata L. (Spitz-W.) Ährenstiele lang, Ähren dicht, eiförmig-länglich; Deckbl. eiförmig, lang zugespitzt, trockenhäutig; Krone durchscheinend. ♃. V—X. 0·10—0·50. Trockene Wiesen, Wege, Brachen. Verbreitet.

F. A II, B II, C III. U, R. Eurasiatisch. — Samen durch den Wind verbreitet, befeuchtet klebrig zur Festhaltung im Keimbette.

* **P. montana** Lam. (Berg-W.) Bl. schmallanzettlich bis lineal; Ähren auf mäßig langen Stielen, eiförmig; Deckbl. stumpflich, trockenhäutig; Krone durchscheinend, Staubfäden gelblich. ♃. VII—VIII. 0·06—0·20. Grasige Lehnen im Gebirge.

M.: Großer Kessel im Hochgesenke. **F.** D II. Europäisch-alpin.

P. maritima L. (Meerstrands-W.) Bl. graugrün; Ähren verlängert walzlich; Deckbl. schmal hautrandig; hintere Kelchzipfel scharf gekielt; Staubfäden gelb. ♃. VI—IX. 0·15—0·50. Salzboden.

M.: Im südlichen Teile, so bei Znaim, Joslowitz, Grußbach, Dürnholz, Nikolsburg. Lundenburg, Kostel, Saitz, Auspitz, Seelowitz, Ottmarau, Sokolnitz, Gaya, Göding, Czeitsch u. a.; **B.:** westliches Gebiet, Eger. **F.** A III. — Junger Blütenstand nickend (Schutz der jungen Bt.)

P. ramosa (Gilib) Aschers. (P. arenaria W. K., Sand-W.) Kurzhaarig; Ähren kugelig, oben fast doldig gehäuft; Deckbl. trockenhäutig, unterste meist in eine krautige Spitze verschmälert; Krone durchscheinend. ♃. VI—X. 0·08 bis 0·40. Sandboden.

M.: Znaim, Nikolsburg, Göding, Bisenz, Wlkosch, Czeitsch, Nußlau, Branowitz; **B.:** Elbeniederung. **F.** A IV. Eurosibirische Art.

2. **Litorella** Berg. Strandling.

L. juncea Berg. (Gem. St.) Ausläufer vorhanden; Bl. in grundständiger Rosette, lineal-pfriemlich, meist kahl; Krone weiß; Staubfäden sehr lang. ♃. VI—VIII. 0·05—0·15. Sandige Teichufer.

M.: Saar (Rendliček-Bach); B.: Wittingau, Neuhaus, Přibram, Dukes. F. A V. Europäische Art. — Blüht nur in sehr trockenen Jahren, weil sonst überschwemmt; vegetative Vermehrung als Ersatz der geschlechtlichen.

LXXXIV. Familie. **Rubiaceae. Labkräuter.**

1. Krone trichterig, mit längerer oder kürzerer Röhre 2
   Krone radförmig, flach 3
2. Kelch deutlich, bleibend; Krone lila . . . . . 1. **Sherardia.**
   Kelch undeutlich, hinfällig; Krone weiß, rötlich oder blau 2. **Asperula.**
3. Krone meist 4spaltig, weiß oder gelb; Fr. trocken 3. **Galium.**
   Krone meist 5spaltig, grünlichgelb; Fr. beerenartig . 4. **Rubia.**

1. **Sherardia** Dill. Sherardie.

S. arvensis L. (Acker-S.) St. meist niederliegend; Bl. lanzettlich, in Quirlen, die unteren zu 4, die oberen zu 5—7; Bt. in kopfartigen Trugdolden, am Grunde mit 8 Hüllblättern. ⨀ und ⨀. V—IX. 0·08—0·20. Äcker. Verbreitet.

F. U. Europäisch.

2. **Asperula** L. Waldmeister.

1. Bt. blau, in endständigen, von Hüllbl. umgebenen kopfartigen Trugdolden . . . . *arvensis.*
   Bt. weiß oder rötlich 2
2. St. sowie der Rand und der Stiel der Bl. stachlig rauh *Aparine.*
   St. nicht stachelig rauh 3
3. Bl. lanzettlich, zu 3—8; Fr. mit hakigen Borsten . . *odorata.*
   Bl. lineal-lanzettlich 4
4. Bl. zu 8—10 . . . . *glauca.*
   Bl. zu 4—6 5
5. Krone meist 3spaltig . . . . *tinctoria.*
   Krone 4spaltig . . . . *cynanchica.*

A. arvensis L. (Acker-W.) Bl. am Rande feinstachelig-rauh, die unteren zu 4, verkehrt-eiförmig, die oberen zu 6—8, lineal-lanzettlich; Hüllbl. länger als der Blütenkopf, borstig gewimpert. ⨀. VI—VII. 0·15—0·30. Äcker.

M.: Oslawan, Brünn, Eibenschitz, Znaim, Klobouk, Elbeniederung, Ung.-Brod, Rottalowitz, Bärn; B.: Umgebung von Prag, westliche Elbeniederung. F. U.

A. odorata L. (Echter W.) Bt. zu einer endständigen Doldenrispe vereinigt; Krone röhrig glockig, Röhre kürzer

als die Zipfel, weiß. ♃. V—VI. 0·10—0·30. Schattige Wälder. Verbreitet.

F. B IV, C I. Eurosibirisch. — Schattenpflanze mit zarten Bl. In den Zellen Kristalle, starker Duft des Laubes (Schutz gegen Tierfraß). Proterandrisch. Fr. mit hakigen Borsten (Verbreitung durch Tiere).

A. glauca (L.) Bess. (A. galioides M. B., blaugrüner W.) St. fast stielrund; Bl. am Grunde umgerollt; Krone glockig, 4spaltig, Röhre kürzer als die Zipfel. ♃. V—VII. 0·30 bis 0·80. Sonnige Abhänge.

M.: Besonders in Südmähren, sonst: Olmütz, Zdounek; **Schl.:** Troppau, Jägerndorf; **B.:** Umgebung von Prag, Jičin-Bunzlau, Polzengebiet, Erzgebirge, Brdywald, Krumau. **F.** B I, II, III. Orientalische Art.

A. tinctoria L. (Färbe-W.) Untere Bl. zu 6, obere zu 4; Deckbl. rundlich-eiförmig, spitz, ohne Stachelspitze; Fr. glatt. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Sonnige Abhänge.

M.: Nur in Südmähren: Znaim, Nikolsburg (Turold), Oslawathal bei Koroslep, Eibenschitz, Göding, Straßnitz; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Jičin-Bunzlau, Polzengebiet, Teplitz-Saaz, Brdywald, **F.** B II. Orientalische Art.

A. cynanchica L. (Hügel-W.) Bl. zu 4; Deckbl. lanzettlich, stachelspitzig; Fr. körnig, rauh; Bt. rötlich. ♃. VI bis VIII. 0·10—0·30. Trockene, sonnige Abhänge. Verbreitet, fehlt in den rauheren Gebirgsgebieten.

Derbere Bl. (trockener Standort); kleine, aber zahlreiche Bt. (Lockapparat.)

A. Aparine M. B. (Klebkrautart. W.) St. ästig, 4kantig; Bl. zu 8, lanzettlich, stachelspitzig; Blütenstände trugdoldig rispig; Röhren der kurzglockigen Krone kürzer als die meist ausgebreiteten Ränder; Krone weiß; Früchte feinkantig, rauh. ♃. VII—VIII. 0·08—2 *m*. Ufergebüsche, Waldränder.

M.: Brünn, Eibenschitz, Göding, Pisek, Bisenz, Ung.-Hradisch, Wsetin, Wisowitz, Rottalowitz, Olmütz; **B.:** Prag, Böhmerwald, nur zufällig. **F.** A I, A V. Eurosibirisch.

3. **Galium** L. Labkraut.

1. Bl. 3nervig, eiförmig bis elliptisch, zu 4 2
   Bl. 1nervig 5
2. Bt. in wenigblütigen, blattachselständigen Trugdolden, gelb oder grünlich 3
   Bt. in endständigen Rispen, weiß 4

3. St. rauhhaarig; Blütenstiele mit 1—2 Deckblättchen *cruciatum.*
   St. kahl; Blütenstiele ohne Deckblättchen . . . . . *vernum.*
4. Bl. eiförmig, kurz stachelspitzig . . . . *rotundifolium.*
   Bl. lanzettlich, stumpf . . . . *boreale.*
5. Bl. abgerundet, stumpf, meist zu 4 . . . . *palustre.*
   Bl. stachelspitzig oder mit kurzer Knorpelspitze 6
6. St. durch kleine, rückwärts gerichtete, hakige Haare rauh 7
   St. kahl oder behaart, aber nicht von rückwärts gerichteten Haaren rauh 10
7. Fruchtstiele zurückgekrümmt . . . . *tricorne.*
   Fruchtstiele gerade ausgestreckt 8
8. Bt. blattachselständig 9
   Bt. in Rispen. . . . . *uliginosum.*
9. St. kräftig, an den Knoten steifhaarig . . . . *Aparine.*
   St. zart; an den Knoten meist kahl . . . . *spurium.*
10. St. stielrund, 4rippig 11
    St. 4kantig; Bt. weiß 13
11. Bl. mehr oder weniger schmal lineal, Bt. gelb 12
    Bl. länglich-lanzettlich, Bt. weiß . . . . *silvaticum.*
12. Bl. zu 8—12, am Rande umgerollt, unterseits weißlich, weichhaarig . . . . *verum.*
    Bl. zu 10—12, breiter, wenig umgerollt, unten kahl *Wirtgeni.*
13. Kronzipfel haarfein zugespitzt 14
    Kronzipfel spitz, aber nicht zugespitzt 16
14. Bl. länglich verkehrt-eiförmig, vor der Spitze meist verbreitert 15
    Bl. lanzettlich, vor der Spitze wenig oder gar nicht verbreitert *erectum.*
15. Rispe dichtblütig . . . . *Mollugo.*
    Rispe mehr ausgebreitet . . . . *elatum.*
16. Bl. meist zu 6 wirtelig, die der unfruchtbaren St. verkehrt-eiförmig, die der blühenden verkehrt-lanzettlich; Fr. mit feinen, spitzen Haaren besetzt . . . . *Hercynicum.*
    Bl. meist zu 8 wirtelig, an allen St. ungefähr von derselben Gestalt; Fr. undeutlich gekörnelt 17
17. St. ganz kahl; Bl. am Rande glatt 18
    St. unten kurzhaarig, oben fast kahl; Bl. von feinen Stachelchen am Rande rauh, lineal oder lineal-lanzettlich *asperum.*
18. Blütenstand rispenartig, meist locker . . . . . . *Austriacum.*
    Blütenstand kurz, fast ebensträußig . . . . . *anisophyllum.*

G. cruciatum Sm. (Kreuzbl. L.) St. schlaff; Bl. elliptisch-länglich; Bt. gelb, teilweise nur ♂; Blütenstiele haarig; Fr. glatt. ♃. V. 0·20—0·45. Hecken, Wiesen. Verbreitet.

F. A I, II. Eurosibirisch.

G. vernum Scop. (Frühlings-L.) St. höchstens unten rauhhaarig; Blütenstiele kahl; Krone grünlich gelb. ♃. V. 0·10 0·30. Laubwälder, Waldwiesen.

M.: Verbreitet im Westplateau fehlend; **Schl.**: verbreitet; **B.**: Prag, Pürglitz, Josefstadt, Nimburg. **F.** A I, II. Eurosibirisch.

G. **rotundifolium** L. (Rundbl. L.) St. schlaff; Rispe armblütig; Fr. borstig, steifhaarig. ♃. VI—VII. 0·15 bis 0·30. Nadelwälder in Gebirgsgegenden. Verbreitet.

F. C I, D I. Zirkumpolar.

G. boreale L. (Nordisches L.) St. steif aufrecht, 4kantig; Bl. gegen die Spitze verschmälert; Rispe reichblütig; Fr. steifhaarig oder kahl. ♃. VI—VII. 0·20—0·60. Wiesen, Heiden.

Verbreitet; noch am Peterstein und im Großen Kessel im Gesenke. **F.** A II, D II, V. Zirkumpolar.

△ † **G. rubioides** L. (Krappart. L.) Unterscheidet sich vom vorigen durch den ausgebreitet-aufstrebenden St., die ovalen oder länglich-lanzettlichen, am Grunde zusammengezogenen Bl. und die kahlen Fr.; Pflanze in allen Teilen kräftiger. ♃. VI—VII. 0·20—0·80. Wie vorige.

B.: Königssaal und Stern bei Prag. Angeblich mit fremden Samen eingeschleppt.

G. palustre L. (Sumpf-L.) Bl. lineal-länglich, am Rande rückwärts rauh; Bt. weiß, in ausgebreiteter Rispe;; Fr. kahl und glatt. ♃. VI—VII. 0·15—0·40. Sumpfwiesen, Ufer. Verbreitet.

G. elongatum Presl. St. höher und kräftiger, Bl. größer, Rispenäste weniger abstehend; Fr. runzelig. **M.**: Um Brünn, Znaim, Teltsch, Datschitz, Jamnitz, Proßnitz, Olmütz, Freiberg.

G. tricorne Wilh. (Dreihörniges L.) Bl. meist zu 8, am Rande rückwärts stachelig rauh; Bt. weiß, zu 3 in den Blattachseln; Fr. gekörnt. ⊙. VII—IX. 0·15—0·50. Getreidefelder. Verbreitet.

F. U. Eurasiatisch.

G. Aparine L. (Klebr. L.) Bl. zu 6—8, lineal-lanzettlich, am Rande und am Nerv rückwärts stachelig rauh; Durchmesser der weißen Bt. kleiner als der der dicht hakig borstigen Fr. ⊙. VI—IX. 0·60—0·20. Hecken, Schutt, Äcker. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch. — Kletterpflanze (Lichtgenuß). Fr. durch Tiere verbreitet.

G. spurium L. (Unechtes L.) Bl. keilig lineal-länglich; Fr.

kahl, kleiner als die weiße Bt.; ⊙. VI—IX. 0·60—1·20. Auf bebautem Boden.

M.: Namiest, Straschkau, Kobyli, Proßnitz, Schönberg, Wsetin; **Schl.**: Weidenau. **B.**: zerstreut.

G. **Vaillantii** D. C. Fr. hakenborstig. **M.**: Znaim, Brünn, Freiberg. **F.** U. Eurasiatisch. (G. infestum W. K.)

G. uliginosum L. (Moor-L.) St. schlaff; Bl. meist zu 6, klein, lineal-länglich, keilförmig; Bt. weiß; Fr. kahl, fein gekörnt. ♃. VI—VIII. 0·15—0·25. Torfige Wiesen, Riede. Verbreitet.

F. A II, V. Eurasiatisch.

G. verum L. (Echtes L.) Bt. in dichter Rispe; Kronzipfel kurz bespitzt; Fr. kahl und glatt. ♃. VI—VIII. 0·20 bis 0·80. Trockene Grasplätze, Raine. Verbreitet.

F. B I, II, III, C III. Eurasiatisch.

Der Bastard G. verum × Mollugo Schiede (G. ochroleucum Wolf) hat hellgelbe Bt.

G. Wirtgeni Schultz. (G. praecox Lang, Wirtgens L.) Bt. größer, dunkler gelb; St. unten deutlich vierkantig, oben stielrund; Äste der schmalen Rispe am Grunde unterbrochen, kurz, aufwärts gerichtet. ♃. VI—VIII. 0·15—0·60. Wie voriges.

M.: Groß-Meseritsch, Bystřitz, Neustadtl, Saar, Kunstadt, Öls, Znaim, Bedihoscht bei Proßnitz; **B.**: zerstreut.

G. silvaticum L. (Wald-L.) Bl. meist zu 8, am Rande rauh, unten meergrün; Bt. in großen, sehr lockeren Rispen; Blütenstiele vor dem Blühen nickend; Kronzipfel kurz bespitzt; Fr. kahl, etwas runzelig; Wurzelstock kurzgliederig, oft fast knollig. ♃. VII—VIII. 0·30—1·50. Besonders in Laubwäldern. Verbreitet.

F. B IV, C I. Europäisch.

G. Schultesii Vest. (Schultes L.) St. unten fast rundlich, oben deutlich 4kantig; Krone flacher, etwas größer, ihre Zipfel meist lang zugespitzt; Fr. glatt; Wurzelstock langgliederig. ♃. VI—VIII. 0·50—1·20. Laubwälder. Verbreitet, oft mit vorigem verwechselt.

M.: Brünn, Drahaner Plateau. Karpaten: Stramberg, Freiberg, Frankstadt, Wsetin, Friedland u. a. **B.**: Polzengebiet, Jičin-Bunzlau, Glatzer- und Adlergebirge. Orientalische Art.

G. Mollugo L. (Gem. L.) Bl. meist zu 8, ziemlich derb, oft

etwas glänzend, ohne deutliche Seitennerven; Fr. kahl, etwas runzelig. ♃. VI—VIII. 0·30—1 *m*. Wiesen, Gebüsche. Verbreitet.

F. A II, B II, III, IV, C III. Europäische Art. — Klimmpflanze (Lichtgenuß). Fremdbestäubung. Autogamie als Notbehelf.

G. elatum Thuill. (Hohes L.) St. schlaff, oft klimmend; Bl. dünn, matt, in getrocknetem Zustande mit deutlichen Seitennerven, sonst wie G. Mollugo. ♃. VI—VIII. 0·30—1·20. Wiesen, Gebüsche.

M.: Znaim, Datschitz, Zlabings, Brünn, Olmütz, Wsetin: **B.**: zerstreut.

G. erectum Huds. (Aufgerichtetes L.) St. steif, aufrecht; Bl. derb, oft glänzend, meist zu 8; Rispenäste aufrecht abstehend; Blütenstiele meist verlängert; Fr. kahl, etwas runzelig. ♃. VI—VIII. 0·20—0·50. An trockenen Stellen.

M.: Znaim, Eisgrub, Brünn, Tischnowitz, Olmütz, Proßnitz, Napajedl, Bärn, Rautenberg, Schönberg, Weißkirchen, **B.**: zerstreut.

G. Hercynicum (G. saxatile L., herzynisches L.) St. niederliegend; blühende Äste fast kantig geflügelt; Krone verhältnismäßig groß. ♃. VI—VII. 0·10—0·30. Triften, Heiden.

B.: Erzgebirge, Iser- und Riesengebirge. Europäische Art.

G. asperum Schreb. (G. silvestre Poll., rauhes L.) St. aufsteigend, kahl, ziemlich schwach 4kantig; ♃. VI—VII. 0·15 bis 0·45. Sonnige, steinige Abhänge, Heiden. Verbreitet.

Europäische Art.

G. Austriacum Jacq. (Österr. L.) Wuchs locker, kaum rasig; Bl. lineal oder schmal verkehrt lanzettlich; Bt. weiß. ♃. VI—VIII. 0·15—0·45. Lichte Wälder, Bergabhänge.

M.: Olmütz (Großwasser), Bradlstein, Reigersdorf (bei Schönberg), Karlsdorf, Zöptau, Wermsdorf, Pollauer Berge, Zlabings. Jedenfalls viel mehr verbreitet; **B.**: verbreitet.

G. anisophyllum Vill. (Ungleichbl. L.) Wuchs ziemlich dicht rasig; Bl. verkehrt lanzettlich, meist 2 jedes Wirtels breiter; Bt. gelblich. ♃. VI—IX. 0·10—0·20. Schattige Wälder.

Nach A. Oborny in **M.** bei Jamnitz, Zlabings, vielleicht Rautenberg, Klein-Senitz bei Olmütz, Stramberg.

G. sudeticum Tausch. Pflanze niedrig, Trugdolden mit wenigen, größeren Bt., diese rein weiß. ♃. VII—VIII. 0·06—0·10. **M.**: Hochgesenke: Großer Kessel und unterhalb des Petersteins; **B.**: Riesengebirge.

4. **Rubia** L. Krapp.

† **R. tinctoria** L. (Färberröte.) St. ästig, an den Kanten sowie an den Blatträndern rückwärts stachlig rauh; Bl. starr, zu 4—6, lanzettlich; Bt. in reichblütigen, ausgesperrten Trugdolden; Fr. schwarz. ♃. VII—VIII. 0·60—1 *m*. Früher angebaut. Aus Südeuropa; verwildert hie und da.

M.: Neutitschein, Klein-Senitz bei Olmütz; **B.**: zerstreut. — Regenableitung an den schräg gestellten Bl. — Vegetative Vermehrung durch Ausläufer.

LXXXV. Familie. **Caprifoliaceae. Geißblattgewächse.**

1. Bt. rispig oder doldenrispig, regelmäßig oder die äußeren strahlend; Fr. steinfruchtartig 2
   Bt. symmetrisch, Fr. beerenartig 3
2. Bt. gleichgestaltet, Krone radförmig; Bl. unpaarig gefiedert 1. **Sambucus.**
   Bt. meist verschieden gestaltet; Bl. ungeteilt oder handförmig gelappt . . . . 2. **Viburnum.**
3. Krone trichterförmig-glockig, fast regelmäßig 5lappig 4. **Linnaea.**
   Krone walzlich-trichterförmig, mit fast 2lippigem, 5spaltigen Saume . . . . 3. **Lonicera.**

1. **Sambucus** L. Holunder.

S. Ebulus L. (Zwerg-H.) Staude; Bl. mit Nebenbl.; Blättchen länglich-lanzettlich; Bt. weiß, in flachen, 3strahligen Doldenrispen; Fr. schwarz. ♃. VII—VIII. 0·60—1·20. Raine, Waldränder, Abhänge.

Zerstreut. **F.** B II, III, IV. Eurasiatisch.

S. nigra L. (Schwarzer H.) Bt. ohne Nebenblätter; Blättchen eiförmig, lang zugespitzt; Bt. weiß, in flachen Doldenrispen; Blütenstiele kahl; Fr. violettschwarz. ♄. VI—VII. 3—9 *m*. Hecken, Gemäuer, Ufer. Verbreitet.

F. A I, R. Europäische Art. Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Wurzelschößlinge. Der unangenehme Geruch von Laub und Rinde schützt gegen Tierfraß. Kleine, aber zahlreiche Bt. (Lockapparat.) Die Bestäubung erfolgt durch Käfer und Fliegen; vielfach Selbstbestäubung, da Staubbl. und Narbe gleichzeitig reifen. Die Samen werden durch Vögel verbreitet.

S. racemosa L. (Trauben-H.) Bl. wie oben, Blättchen eiförmig oder länglich; Bt. grünlichgelb, in eiförmigen Rispen; Blütenstiele behaart; Fr. scharlachrot. ♄. IV—V. 1·50—3 *m*.

Waldränder, Berghänge. Verbreitet besonders im Hügel- und Berglande.

F. C I, IV. Europäische Art. — Junge Bl. im Frühjahre mit violettem Farbstoffe (Schutz gegen zerstörende Wirkung des Lichtes) Farbenkontrast zwischen Laub und Beeren (Anlockung der Vögel).

2. **Viburnum** L. Schneeball.

V. Lantana L. (Wolliger Sch.) Bl. eiförmig, klein gesägt, unterseits filzig; Bt. weiß, in flacher Doldenrispe, alle zwitterig und gleich. ♄. V. 1—2·5 *m*. Lichte Wälder und Gebüsche.

M.: Nur im südlichen Landesteile im Gebiete der Thaya, Schwarza und unteren March zerstreut; **B.:** Umgebung von Prag, westliches Elbegebiet, Mittelgebirge, Beraungebiet. **F.** B II, III. IV. Meridionale Art.

V. Opulus L. (Gem. Sch.) Bl. 3—5lappig, grob gezähnt, unterseits weichhaarig; Bl. weiß, in flacher Doldenrispe, die randständigen vergrößert und geschlechtslos. ♄. V—VI. 1·50 bis 3·50. Feuchte Wälder und Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, B II. Zirkumpolar. Der Einfluß des Standortes ist in der Art der Bl. ausgeprägt. Blattstiele mit Honigwarzen wie bei Sambucus; Ameisen als Schutztruppe. Lockapparat: zahlreiche kleine Bt.; äußere groß, unfruchtbar (Arbeitsteilung). Farbenkontrast zur Zeit der Fruchtreife.

3. **Lonicera** L. Geißblatt.

1. St. windend; Bt. in 3blütigen Trugdolden, zu endständigen Köpfchen gehäuft 2
   St. aufrecht; Bt. zu 2 auf achselständigen Stielen 3
2. Obere Bl. am Grunde miteinander verwachsen *Caprifolium*
   Obere Bl. nicht verwachsen . . . . *Periclymum*
3. Bl. und Blattstiele weichhaarig, rundlich-elliptisch *Xylosteum*
   Bl. und Blattstiele kahl, nur zuweilen die jungen Bl. etwas behaart 4
4. Stiele der Blütenstandes so lang oder wenig länger als die Bt. Bl. herzeiförmig . . . . *Tatarica*
   Stiele des Blütenstandes 3—4mal länger als die Bt.; Bl. länglich-elliptisch . . . . *nigra*

L. Caprifolium L. (Gem. G.) Bl. rundlich-elliptisch; Bt. gelblich oder rötlich, in sitzenden endständigen Köpfchen. ♄. V—VI. 3 *m*. Auen, Gebüsche.

M.: Pollau, Nikolsburg, Joslowitz, Znaim, Brünn, Bisenz; **Schl.** Weidenau; **B.:** Umgebung von Prag, westliche Elbeniederung, Teplitz, Saaz. **F.** AI, B II. Meridional. — Kletterpflanze (Lichtgenuß

Bl. mit Wachsschicht (Schutz der Bl.) Proterandrisch. Nachtfalter als Bestäuber.

† **L. Periclymum** L. (Deutsches G.) Bl. eiförmig; Bt. gelblichweiß, in gestielten endständigen Köpfen. ♄. V—VII. Bis 3 *m*. In Gärten kultiviert, seltener verwildert.

L. Xylosteum L. (Gem. Heckenkirsche.) Bt. gelblichweiß; Fr. rot. ♄. V. 1—1·5 *m*. Hügelabhänge, Waldränder.

M.: Verbreitet im südlichen und mittleren Landesteile, sonst Iglau, Bystřitz, Proßnitz, Bärn, Hohenstadt, Schönberg und im Beskidengebiete; **Schl.:** zerstreut; **B.:** verbreitet. **F.** B II, III, IV. Eurasiatisch. — In der Bt. Haare und Fransen: Honigschutz. Selbstbestäubung als Notbehelf. Die Fr. locken Vögel an (Verbreitung der Samen.

L. nigra L. (Schwarzes G.) Bl. länglich, spitz; Bt. weiß oder rötlich; Fr. schwarz. ♄. V. 0·60—1·20. Waldränder, Schluchten.

M.: Auf dem West- und Drahaner Plateau, im Gesenke und in den Beskiden; **Schl.:** Sudeten- und Karpatengebiet; **B.:** Böhmerwald, Karlsbad-Tepler Gebiet, Erz-, Iser- und Riesengebirge, Glatzer- und Adlergebirge. **F.** B I, IV, C I. Eurasiatisch.

† **L. Tatarica** L. (Tatarische H.) Bl. stumpf, Krone rot oder weiß; Fr. gelb oder scharlachrot. ♄. V—VI. Stammt aus Zentralasien. Häufig kultiviert und nicht selten verwildert.

† **L. coerulea** L. (Blaue H.) Krone gelb, Blütenstiele kürzer als die Bt.; Bl. unterseits blaugrün; Beere blau bereift. IV—V. Aus den Alpen. Selten kultiviert; im Böhmerwalde beobachtet. Zirkumpolare Art.

4. **Linnaea** Gron. Linnäe.

△ **L. borealis** L. (Nordische L.) St. kriechend, fädlich; Bl. eiförmig-rundlich, vorn gekerbt, zerstreut behaart, derb; Blütenzweige aufrecht, fast immer 2blütig, drüsig; Krone hellrosa, dunkel geadert. ♄. VI—VIII. 0·30—1·20 *m*. Zwischen Moos auf Felsen.

B.: Riesengebirge (Kleine Schneegrube), Isergebirge. **F.** D V. Zirkumpolar.

5. **Weigelia** Lindl. Weigelie.

† **W. rosea** L. (Rosenr. W.) Buschiger Strauch mit weißbehaarten Zweigen, Blütenstielen und Blattrippen; Bl. länglich-lanzettlich, scharf gesägt; Bt. meist zu 2—4; Krone glockig-

trichterig, 5spaltig, rosenrot. ♄. V—VI. 1·50—2 *m*. Aus Ostasien. In Parkanlagen.

6. **Symphoricarpus** Dill. Schneebeere.

† **S. racemosa** Pursh. (Gem. Sch.) Bl. eirund, selten etwas eingeschnitten; Bt. traubig; Krone klein, glockig, 5spaltig, innen bärtig, weiß, außen rötlich; Beere kugelig, schneeweiß. ♄. VI—VIII. 1·50—2 *m*. Aus Nordamerika. Oft angepflanzt, selten verwildert.

Bt. mit Haaren am Eingange (Honigschutz). Die weißen, saftigen Beeren locken Vögel an (Verbreitung der Samen).

LXXXVI. Familie. **Adoxaceae. Bisamkrautgewächse.**

1. **Adoxa** L. Bisamkraut.

A. Moschatellina L. (Gem. B.) St. einfach, oberwärts mit 2 gegenständigen 3zähligen Bl., diese mit eingeschnittenen Blättchen; Bt. grünlich, meist zu 5 in endständigen Köpfchen, oberste 4zählig, die anderen 5zählig. ♃. III—IV. 0·05—0·12. Laubwälder, Auen. Verbreitet.

F. A I, C I. Zirkumpolar. — Zarte Bl. (Schattenpflanze). Die unscheinbaren Bt., deren Honig frei zugänglich ist, bestäuben kurzrüsselige Insekten; Selbstbestäubung als Notbehelf (Standort!).

LXXXVII. Familie. **Valerianaceae. Baldriangewächse.**

Kelchsaum eingerollt, später als Haarkrone entwickelt; ausdauernde Pflanzen . . . . 1. **Valeriana.**
Kelchsaum gezähnt oder undeutlich, bleibend; 1jähriges Kraut 2. **Valerianella.**

1. **Valeriana** L. Baldrian.

1. Alle oder wenigstens die unteren Bl. fiederschnittig . . . 2
   Bl. ungeteilt oder 3zählig 5
2. Auch die Grundbl. fiederschnittig; Bt. zwitterig 3
   Grundbl. eiförmig, lang gestielt; Bt. 2häusig . . . . *dioica.*
3. Grundachse vielstenglig, ohne Ausläufer . . . . . *exaltata.*
   Grundachse 1stenglig, mit Ausläufern 4
4. Bl. 7—10paarig . . . . *officinalis.*
   Bl. 4—5paarig . . . . *sambucifolia.*
5. Bl. gezähnt; Bt. in flachen, lockeren Doldenrispen 6
   Bl. ganzrandig oder schwach gezähnt, Bt. in dichten, fast kopfigen Doldenripsen . . . . *montana.*
6. Mittlere Bl. gestielt; Pflanze ohne Ausläufer . . . *tripteris.*
   Mittlere und obere Bl. sitzend; Pflanze mit Ausläufern *simplicifolia.*

V. exaltata Mik. (Hoher B.) Bl. 7—10paarig gefiedert; Blättchen breit lanzettlich, gezähnt; Bt. weiß oder rötlich, in flacher Doldenrispe. ♃. VI—VII. 0·30—1·50. Wälder.

M.: Namiest, Znaim, Brünn, Saar.

V. officinalis L. (Gem. B.) Blättchen lanzettlich oder eilanzettlich, gezähnt; Ausläufer unterirdisch; Bt. weiß oder rötlich, in flachen Doldenrispen. 2 Formen:

a) **latifolia** Čel. St. hoch, Blättchen lanzettlich, grob gezähnt; Ausläufer manchmal fehlend; *b*) **angustifolia** Tsch. St. niedriger, mehr behaart; Blättchen lineal-lanzettlich bis lineal, schwach gezähnt bis ganzrandig. ♃. VI—VIII. 0·30—1·50. Ufer, Wiesen, Gebüsche. Verbreitet. — Vegetative Vermehrung durch Ausläufer. Einfluß des Standortes auf die Gestaltung der Bl.; diese fiederteilig (Lichtgenuß). Kleine Bt., aber zahlreich, duftend; kurzrüsselige Insekten als Bestäuber. Proterandrisch. Fr mit Federkrone: Wind als Verbreiter.

V. sambucifolia Mik. (Holunderbl. B.) Blättchen gezähnt-gesägt, an den Grundbl. breit eiförmig; Ausläufer oberirdisch, verlängert. ♃. VI—VIII. 0·50—1·30. Quellige Abhänge, Bergschluchten.

M.: Iglau, Saar, Groß-Meseritsch, Namiest, Öls, Brünn, (Adamsthal), Znaim, Luhatschowitz, häufiger im Gesenke, selten in den Beskiden; **Schl.:** wie in **M.**; **B.:** Riesen- und Isergebirge, Mittel- und Erzgebirge, Brdywald, Böhmerwald. **F.** C I. Europäische Art.

V. dioica L. (Kleiner B.) Grundachse mit Ausläufern; mittlere Bl. leierförmig-fiederteilig, obere meist 3paarig, mit linealen Blättchen; Bt. weiß oder rötlich, in flachen Doldenrispen, die ♂ viel größer als die ♀. ♃. V. 0·15—0·30. Sumpfige, torfige Wiesen. Verbreitet.

F.: A I, C III. Eurasiatische Art.

V. simplicifolia (Rchb.) Kabath. (V. polygama Bess., Vielehiger B.) St. häutig geflügelt; Bl. der Laubtriebe zart, langgestielt, rundlich eiförmig, die des St. ungeteilt, höchstens die obersten unregelmäßig grob eingeschnitten gezähnt oder 3spaltig; Krone rötlich-weiß. ♃. V—VI. 0·20—0·40. Sumpfige Wiesen, Waldbäche.

M.: Im Beskidengebiete mehrfach; **Schl.:** Gesenke und Beskiden.

V. tripteris L. (Dreizähliger B.) Unterste Bl. rundlich, die anderen 3zählig; Bt. weiß oder hellrötlich, unvollkommen 2häusig, die ♂ größer als die ♀. ♃. V—VI. 0·15—0·50. Feuchte, schattige Felsen.

M. und **Schl.:** Hochgesenke und Beskiden. **F.** D II, V. Europäisch-alpin.

V. montana L. (Berg-B.) Unterste Bl. rundlich, die des St. eiförmig, zugespitzt, die obersten länglich-lanzettlich; Bt. rötlichweiß, zwitterig oder (auf anderen Stöcken) weiblich. ♃. V—VI. 0·15—1·40. Felsen und Geröll.

Schl.: Ellgother Gebiet: Gr. Ostry und Kohienec. Europäisch-alpin.

2. **Valerianella** Pollich. Ackersalat.

1. Kelchsaum undeutlich 1—3zähnig, kurz; Fr. zusammengedrückt oder fast 4seitig 2
   Kelchsaum schief 4—5zähnig, der hintere Zahn größer; Fr. fast kugelig oder wenigstens hinten gewölbt 3
2. Fr. eiförmig-rundlich, zusammengedrückt . . . . . . *olitoria.*
   Fr. länglich, fast 4seitig . . . . *carinata.*
3. Fr. eikegelförmig, hinten gewölbt, vorn flach . . . . *dentata.*
   Fr. fast kugelig eiförmig . . . . *rimosa.*

V. olitoria Mnch. (Gem. A., Rapünzchen.) St. gabelästig; Bl. länglich-spatelförmig; Fr. an den Rändern mit schwacher Furche, an den Seiten 2rippig; Krone bläulichweiß. ⊙. IV—V. 0·10—0·25. Wegränder, Äcker. Verbreitet.

F. U, R. Meridionale Art.

V. carinata Lois. (Gekielter A.) Fr. an der hinteren Fläche tief rinnig, an der vorderen flach, in der Mitte und an den Seiten mit feiner Rippe. Sonst wie voriger. ⊙. IV—V. 0·10 bis 0·20. Äcker, Grasplätze.

M.: Eibenschitz, Mähr.-Kromau, Auspitz, Frain, Bystřitz a. H., Zwittau; **B.:** Umgebung von Prag. **F.** U, R. Meridionale Art. — Proterogyn. Selbstbestäubung als Notbehelf. Gallmilben verursachen oft vergrößerte, fleischige Bl.

V. dentata Pollich. (V. Morisonii DC., Gezähnter A.) St. gespreizt, gabelästig; obere Bl. lineal bis lineal-lanzettlich, meistens am Grunde gezähnt; Fr. hinten fein 5-rippig, vorn mit vertieftem, rippigem Mittelfelde; Bl. bläulichweiß. ⊙. VI bis VIII. 0·10—0·30. Felder. Verbreitet, besonders im Hügel- und Berglande.

F. U. Meridionale Art.

V. rimosa Bast. (V. Auricula DC., Gefurchter A.) Obere Bl. lanzettlich, meist am Grunde gezähnt; Fr. hinten fein

5rippig, vorn gefurcht; sonst wie voriger. ⊙. VI—VIII. 0·50 bis 0·30. Felder. Verbreitet wie vorige.
F. U. Meridionale Art.

3. **Centranthus** DC. Spornblume.

† **C. ruber** DC. (Rote S.) Bl. eiförmig oder lanzettlich; Blumenkrone am Grunde gespornt, hellpurpurn; Staubblatt 1, Fr. mit Haarkrone. ♃. VI—VIII. Bis 1 *m*. Aus Südeuropa; als Zierpflanze kultiviert, selten verwildernd.

LXXXVIII. Familie. **Dipsaceae. Kardengewächse.**

1. St. und Stiele der Köpfe stachelig . . . . 1. **Dipsacus.**
   St. und Stiele der Köpfe ohne Stacheln 2
2. Boden der Blütenköpfe rauhhaarig, ohne Spreubl. 2. **Knautia.**
   Boden der Blütenköpfe mit Spreubl. 3
3. Krone 5spaltig, Randbt. strahlend . . . . 4. **Scabiosa.**
   Krone 4spaltig, Hülle des Kopfes 1reihig, ausgebreitet 3. **Succisa.**

1. **Dipsacus** L. Karde.

1. Bl. gestielt . . . . *pilosus.*
   Bl. sitzend, am Grunde paarweise zusammengewachsen . 2
2. Spreubl. steif, an der Spitze hakig zurückgekrümmt *fullonum.*
   Spreubl. biegsam, gerade 3
3. Bl. gekerbt gesägt, am Rande kahl oder zerstreut stachelig *silvester.*
   Bl. borstig gewimpert, die mittleren und oberen fiederspaltig *laciniatus.*

D. pilosus L. (Haarige K.) St. stachelig und steifhaarig; Bl. grob gezähnt, meist an der Spitze des Blattstieles geöhrlt; Spreubl. biegsam, mit gerader Spitze; Krone gelblichweiß. ⊙. VII—VIII. 0·60—1·50. Auen und Gebüsche.
M.: An der Thaya von Prittlach bis Eisgrub, Dürnholz, Raigern, Seelowitz, Göding, Ung.-Hradisch, Kremsier, Mähr.-Neustadt; **B.:** Königgrätz. **F.** A I. Europäische Art.

† **D. fullonum** Mill. (Weber-K.) St. stachelig; Hüllbl. wagerecht abstehend; Spreubl. so lang wie die bläulich gefärbten Bt.; Bl. eingeschnitten gekerbt. ⊙ und ♃. VII—VIII. 1—2 *m*. Kulturform von D. ferox aus Südwesteuropa. Früher vielfach gebaut, hie und da, doch selten verwildert.

D. silvester Mill. (Wald-K.) St. stachelig; Hüllbl. lineal-

pfriemlich, bogenförmig aufstrebend; Bt. bläulich. ⊙. VII—IX. 0·50—1·50. Bachufer, Gräben, wüste Plätze.

M.: Verbreitet; **Schl.**: Ustron, Weidenau; **B.**: verbreitet. **F.** A I, R. Europäische Art. — St. und Bl. bestachelt: (Schutz gegen Tierfraß); gegen ankriechende Insekten durch das am Grunde der Bl. sich ansammelnde Regenwasser geschützt. Die Bt. außerdem durch die Hülle und die Spreubl. geschützt.

D. laciniatus L. (Schlitzbl. K.) Hüllbl. lanzettlich-pfriemlich; Bt. bläulich oder weiß; sonst wie vorige. ⊙. VII bis IX. 1—2 *m*. Waldränder, Ufer, wüste Plätze.

M.: Verbreitet im südlichen und mittleren Landesteile, sonst Müglitz, Neustadt, Wsetin; **Schl.**: Teschen; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederung, Mittelgebirge, Teplitz, Saaz. **F.** A I, R. Europäische Art. — Wie vorige proterandrisch; Hummeln und Bienen sind die Bestäuber der langröhrigen, honigreichen, duftenden Bt. — Die Samen werden durch Windstöße ausgeschüttelt.

2. **Knautia** L. Knautie.

K. arvensis Coult. (Feld-K.) St. oben von kurzen Haaren grau und von längeren steifhaarig; Bl. graulichgrün, die unteren meist ungeteilt; Stengelbl. meist fiederspaltig; Bt. rötlichblau, selten weiß, die Randbl. meist stark strahlend. ♃. VI—VIII. 0·30—0·60. Wiesen, Triften. Verbreitet.

F. A II, B II, C III. Europäische Art. — Lockapparat durch Häufung der Bt. Die Fr. verbreitet der Wind; sie werden zunächst durch die elastischen Spreuschuppen des Blütenbodens emporgehoben.

Ändert ab: *a*) **campestris** Bess. Randbt. nicht strahlend; *b*) **integrifolia** G. Meyer. Alle Bl. ungeteilt. — Beide seltener.

K. silvatica Duby. (Wald-K.) St. am Grunde steifhaarig, oben von sehr kurzen, drüsenlosen Haaren etwas grau und von längeren steifhaarig; Bl. grasgrün, ungeteilt oder nur am Grunde eingeschnitten; Bt. rötlichblau, die Randblüten wenig strahlend. ♃. VII—VIII. 0·30—1·20. Lichte Wälder, Gebüsche. Verbreitet.

F. B IV, C I. Europäische Art.

3. **Succisa** Necker. Abbiß.

S. praemorsa (Gilib.) Aschers. (S. pratensis Mnch., Wiesen-A.) Grundachse abgebissen; untere Bl. eiförmig-länglich, mittlere lanzettlich; Blütenköpfe zuletzt kugelig; Bt. blau,

selten weiß, nicht strahlend. ♃. VII—IX. 0·30—1 *m*. Feuchte Wiesen. Verbreitet.

F. A I, C III. Eurosibirisch. — Proterandrisch; aus den Bt. ragen zuerst nur reife Staubbeutel, später reife Narben hervor; Fremdbestäubung. Zahlreiche kleine Bt. zu einem ansehnlichen Köpfchen vereinigt (Lockapparat).

4. **Scabiosa** L. Skabiose.

1. Kelchborsten etwa so lang wie der Außenkelch, gelb, selten bräunlich; Bt. blau . . . . *canescens.*
   Kelchborsten 3—4mal so lang wie der Außenkelch, braun 2
2. Krone hellviolett oder purpurn 3
   Krone gelb . . . . *ochroleuca.*
3. Bl. glanzlos, mit fast linealen Zipfeln . . . . . *Columbaria.*
   Bl. etwas glänzend, Zipfel breiter . . . . *lucida.*

S. canescens W. K. (S. suaveolens Desf., Graue S.) St. von kurzen Haaren grau; Bl. der Laubtriebe länglich, spitz, ganzrandig, die des Stengels fiederteilig, mit schmalen, ganzrandigen Zipfeln; Krone meist hellblau. ♃. VII.—IX. 0·20—0·60. Trockene Abhänge.

M.: Im mittleren und südlichen Gebiete, dann bei Wischau, Proßnitz, Rittberg bei Olmütz; **B.:** Umgebung von Prag, Elbe- und Isergebiet, Polzengebiet, Erzgebirge, Brdywald, Wotawagebiet. **F.** B I, II. Orientalische Art. — Viele Bt. im Köpfchen, die äußeren größer (Lockapparat). Köpfchen bei Regen und nachts nickend (Blütenschutz). Kurzrüsselige Insekten bestäuben die honigreichen Blüten, diese proterandrisch. Fr. mit häutigem Kelchsaum (Verbreitung durch den Wind).

S. Columbaria L. (Gem. S.) Pflanze schwach behaart; Bl. der Laubtriebe länglich, stumpf, gekerbt oder leierförmig, die des St. fiederteilig, mit fiederspaltigen Abschnitten; Krone hellviolett. ♃. VII—IX. 0·25—0·60. Sonnige Abhänge, besonders auf Kalk.

M.: Stramberg, Hochwald, Drahaner Plateau, Mistek, Ung.-Hradisch, Rautenberg, Wiesenberg; **B.:** verbreitet. **F.** B II. Europäische Art.

S. ochroleuca L. (Gelbe S.) Oft stärker behaart; Kelchborsten zuerst fuchsrot; Fruchtköpfe meist eiförmig; sonst wie vorige. ♃. VII—X. 0·30—0·60. Sonnige Abhänge, Raine.

M.: Süden und Mitte, sonst zerstreut; **Schl.:** Weidenau, Teschen; **B.:** Umgebung von Prag, Elbe- und Isergebiet, Polzen- und Sazawagebiet, Teplitz, Saaz, Beraun. **F.** B II, III. Eurosibirisch.

S. lucida Vill. (Glänzende S.) Bl. weniger geteilt; Krone purpurn, selten weiß. ♃. VII—IX. 0·25—0·60. Grasige Lehnen im Gebirge.

M. und **Schl.:** Hochgesenke; **B.:** Riesengebirge. **F.** D II, III. Europäisch-alpin.

LXXXIX. Familie. **Cucurbitaceae. Kürbisgewächse.**

1. Ranken ästig . . . . 2. **Cucurbita.**
   Ranken einfach 2
2. Ausdauernde Pflanzen; Bt. in Doldentrauben . . 1. **Bryonia.**
   1jährige Pflanzen; Bt. einzeln, groß . . . . 3. **Cucumis.**

1. **Bryonia** L. Zaunrübe.

* **B. dioica** L. (Zweihäusige Z.) Wurzel rübenförmig; St. kletternd, rauh; Bl. handförmig 5lappig oder 5spaltig; Bt. 2häusig, gelblichgrün; Beere rot. ♃. VI—VII. 1—3 *m*. Hecken, Gebüsche.

M.: Landshut und Teinitz an der unteren March. Meridionale Art.

B. alba L. (Weiße Z.) Wurzel wie oben; Bl. tief herzförmig, meist 5lappig, mit spitzen, buchtig gezähnten Lappen; Bt. 1häusig; Kelch der ♀ Bt. so lang wie die Krone; Beeren schwarz. ♃. VI—VIII. 2—3 *m*. Ufer, Zäune, Gebüsche.

M.: Süden und Mitte, sonst Proßnitz, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, nur verwildert; **B.:** verbreitet. Meridionale Art. — Kletterpflanze (Lichtgenuß!). — Ranken korkzieherartig gerollt, federnd (Schutz gegen den Wind). Auffallende Fr. mit klebrigen Samen (Verbreitung durch Vögel).

2. **Cucurbita** L. Kürbis.

† **C. Pepo** L. (Gem. K.) St. steifhaarig; Bl. herzförmig, seicht 5eckig gelappt; Bt. zu 1—2, groß, dottergelb; Fr. groß, kugelig oder länglich. ⊙. VI—IX. 3—8 *m*. Aus Asien. Hie und da gebaut.

3. **Cucumis** L. Gurke.

† **C. sativus** L. (Gem. G.) St. steifhaarig; Bl. tief herzförmig, 5eckig gelappt; Bt. gelb; Fr. länglich, höckerig warzig. ⊙. V—VIII. 1—1·5 *m*. Aus Asien. Häufig gebaut.

M.: Besonders um Znaim, Bisenz, Brünn, Olmütz.

† **C. Melo** L. (Melone.) Ecken der Bl. abgerundet; Fr. kugelig oder oval, glatt oder netzig. Aus Asien.
Im südlichen **M.** hie und da gebaut.

XC. Familie. **Campanulaceae. Glockenblumengewächse.**

1. Krone glockig oder radförmig, mit kurzen, breiten Zipfeln . 2
   Krone mit linealen Zipfeln, diese verwachsen und sich später vom Grunde nach der Spitze trennend 4
2. Krone glockig; Kapsel eiförmig oder kreiselförmig 3
   Krone radförmig, Saum flach; Kapsel lineal-länglich 3. **Specularia.**
3. Griffel am Grunde von einem röhrig-becherförmigen Ringe umgeben . . . . 2. **Adenophora.**
   Griffel am Grunde ohne Ring . . . . 1. **Campanula.**
4. Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel zusammenhängend; Blütenstand kugelig . . . . 4. **Jasione.**
   Staubfäden am Grunde breit 3eckig; Staubbeutel frei; Blütenstand kugelig (blau) oder walzlich (gelb) . . . 5. **Phyteuma.**

1. **Campanula.** Glockenblume.

1. Kelchzipfel in den Buchten mit Anhängseln, die den Fruchtknoten bedecken 2
   Kelchzipfel in den Buchten ohne Anhängsel 3
2. Krone innen am Rande bärtig; Kelchanhängsel stumpf *barbata.*
   Krone am Rande kahl; Kelchanhängsel spitz . . . *Sibirica.*
3. Bt. sitzend, in end- und seitenständigen Köpfen 4
   Bt. gestielt, einzeln, oder in Trauben oder Rispen 5
4. Pflanze kurzhaarig, flaumig oder kahl . . . . . . *glomerata.*
   Pflanze steifhaarig . . . . *Cervicaria.*
5. Stengelbl. lineal bis lanzettlich, ganzrandig oder schwach gekerbt oder gesägt 6
   Stengelbl. eiförmig bis lanzettlich, meist doppelt gesägt; Kapseln überhängend 10
6. Krone weitglockig, am Grunde halbkugelig abgerundet . . 7
   Krone trichterförmig glockig, länger als breit 9
7. Grundbl. länglich-keilförmig, in den Blattstiel verschmälert; Kelchzipfel lanzettlich . . . . *persicifolia.*
   Grundbl. rundlich bis eiförmig, langgestielt: Kelchzipfel pfriemlich 8
8. Bt. meist rispig; Blütenknospen wenig herabgebogen; Krone 15—20 *mm* lang . . . . *rotundifolia.*
   Bt. in Trauben, zu 1—6; Blütenknospen nickend. oder herabgebogen; Krone größer . . . . *Scheuchzeri.*
9. Bt. hellblau, in langer, vielblütiger Rispe . . . *Rapunculus.*
   Bt. rötlichblau, in lockerer, fast ebensträußiger Rispe *patula.*
10. St. scharfkantig, wie die Bl. steifhaarig . . . . . *Trachelium.*
    St. stumpfkantig oder stielrund, nebst den Bl. kurzhaarig oder kahl 11

11. Bt. in langer Traube, die meisten in den Achseln von Hochbl. 12
Bt. in lockerer Traube, die meisten in den Achseln von Laubbl. *latifolia.*
12. Rispe allseitswendig; St. stielrund, weichhaarig *Bononiensis.*
Rispe einseitswendig; St. stumpfkantig, kurzhaarig oder kahl *rapunculoides.*

C. barbata L. (Bärtige G.) Pflanze rauhhaarig; Bt. nickend, in Trauben; Kelchzipfel eilanzettlich; Krone hellblau, selten weiß. ♃. VI—VIII. 0·15—0·30. Gebirgswiesen.

M. und **Schl.**: Hochgesenke, stellenweise bis in die Täler hinabreichend. **B.**: Glatzer Schneeberg. **F.** D II. Europäisch-alpin.

* **C. Sibirica** L. (Sibirische G.) Kurz steifhaarig; St. ästig, Grundbl. länglich-spatelig, Stengelbl. lanzettlich; Bt. nickend, in schmaler Rispe; Krone himmelblau. ⊙. VI—VII. 0·15 bis 0·50. Trockene Abhänge, besonders auf Kalk.

M.: Nikolsburg, Pollau, Brünn, Sokolnitz, Seelowitz, Eibenschitz, Auspitz, Czeitsch, Bisenz, Luhatschowitz. **F.** B I, II. Eurosibirische Art.

C. glomerata L. (Geknäuelte G.) Untere Bl. eiförmig oder eilanzettlich, am Grunde abgerundet oder herzförmig, die oberen mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Krone violett. ♃. VI—IX. 0·25—0·60. Trockene Wiesen, Gebüsche. Verbreitet.

F. A II, B II, IV. Eurasiatisch. — Bt. nachts und bei Regen geschlossen (Blütenschutz).

C. Cervicaria L. (Natternkopfblättr. G.) Untere Bl. lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich-lineal, halbstengelumfassend; Krone hellblau. ♃. VI—VIII. 0·50—1 *m.* Laubwälder, Waldwiesen.

M.: Brünn, Wischau, Göding, Zdounek, Proßnitz, Plumenau, Olmütz, Bärn, Neustadt, Holleschau, Keltsch, Wall.-Meseritsch, Wsetin, Straßnitz, Frankstadt; **Schl.**: Freiwaldau, Weidenau, Skotschau; **B.**: Erzgebirge, Karlsbad-Tepler Gebirge, Brdywald, Sudetengebiet, östliche Elbeniederung, böhmisch-mährisches Plateau. Eurosibirische Art.

C. persicifolia L. (Pfirsichblättrige G.) Bl. entfernt gesägt, die oberen lanzettlich bis lineal; Bt. groß, blau, selten weiß, in armblütiger Traube; Kapsel aufrecht, oben aufspringend. ♃. VI—VIII. 0·60—1 *m.* Wälder, Waldwiesen. Verbreitet.

F. B IV, C I. Eurosibirische Art. — Wenige große Bt. (Lockapparat; bei anderen viele kleine). Die Bt. werden von Hummeln und Bienen befruchtet. Bt. nickend: Blütenschutz.

C. rotundifolia L. (Rundbl. G.) Untere runde Bl. zur Blütezeit oft fehlend, obere Stengelbl. meist lineal; Bt. dunkelblau, in vielblütiger Rispe; Kapsel überhängend, am Grunde aufspringend. ♃. VI—IX. 0·05—0·40. Trockene Wiesen, Felsen und Mauern. Verbreitet.

F. A II, B III, C III. Zirkumpolar. Var. **Moravica** Spitzner: Dieditz bei Wischau. — Proterandrisch wie alle Arten; Selbstbestäubung als Notbehelf.

C. Scheuchzeri Vill. (Scheuchzers G.) Stengelbl. meist sämtlich lanzettförmig, gekerbt; Krone dunkelblau, selten weiß. ♃. VII—VIII. 0·05—0·10. Felsen im Gebirge.

M.: Peterstein, Hohe Heide, Großer Kessel, Köpernik; **B.:** Riesengebirge und Böhmerwald. **F.** D V. Zirkumpolar.

† **C. rhomboidalis** L. (Rhombenbl. G.) Untere und mittlere Stengelbl. eiförmig, obere lanzettlich, alle scharf gesägt: Bt. rispig, einseitswendig; Kelchzipfel pfriemenförmig. **M.:** Eingeschleppt: Wiesenberger Parkwiesen. Stammt aus der Schweiz.

C. Rapunculus L. (Rapunzel-G.) Wurzel dick, fleischig; Kelchzipfel lineal-pfriemlich, mindestens halb so lang wie die Krone; Kapsel aufrecht. ⊙. VI—VIII. 0·30—1 *m*. Trockene Wiesen, Raine.

M.: Rottalowitz, Rožnau, Freiberg, Luhatschowitz, Proßnitz (mit Grassamen eingeschleppt); **B.:** Bahndämme bei Pilsen, wohl nur zufällig. **F.** C III. Meridionale Art.

C. patula L. (Ausgebreitete G.) Wurzel dünn, holzig; Kelchzipfel lanzettlich-pfriemlich, kaum ⅓ so lang wie die Krone; Kapsel aufrecht. ⊙. VI—VII. 0·25—0·50. Wiesen, Raine. Verbreitet.

F. A I, C I, C I. Europäische Art. — Bt. nachts und bei Regen nickend. — var. **Moravica** Podpěra: Kronen viel kleiner, Kelchzähne breiter und kürzer, Bl. schmäler; St. kahl, Blütenstand unbedeutend verästelt. **M.:** Grügau bei Olmütz.

† **C. medium** L. (Mittl. Gl.) Rauhhaarig; Bl. sitzend, eilanzettlich, gekerbt gezähnt; Krone groß, weitglockig. VII—VIII. Bis 0·70. Aus Südeuropa. **M.:** Verwildert bei Rajnochowitz.

C. Trachelium L. (Nesselbl. G.) Wurzel ohne Ausläufer; untere Bl. langgestielt, herz-eiförmig; Bt. zu 1—3 beisammen, lockere Trauben bildend, die unteren in den Achseln von

Laubbl.; Krone violettblau, seltener weiß, innen flaumig-bärtig. ♃. VII—VIII. 0·50—1 *m*. Gebüsche, Auen, Waldränder. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I. Europäische Art. — St. und Bl. rauhhaarig: Schutz gegen Tierfraß. Die Samen werden durch Windstöße aus den Kapseln geschüttelt.

C. Bononiensis L. (Bologneser G.) Bl. unterseits graufilzig; Krone hellblau, am Rande kahl; Kapseln überhängend. ♃. VII—IX. 0·40—1 *m*. Buschige, steinige Hügel.

M.: Znaim, Eisgrub, Pollau, Nikolsburg, Neusiedl, Brünn, Klobouk, Czeitsch, Mutenitz, Tischnowitz; **B.:** Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Umgebung von Prag. **F.** B II, III. Eurosibirisch.

C. rapunculoides L. (Rapunzelart. G.) Wurzel mit unterirdischen Ausläufern; Krone schmal, hellviolett, selten weiß, am Rande gewimpert. ♃. VII—VIII. 0·30—0·60. Brachen, Felder, Gebüsche. Verbreitet.

F. A I, U, R. Europäische Art.

C. latifolia L. (Breitbl. G.) St. und Bl. kurz weichhaarig, letztere eiförmig-länglich, lang zugespitzt, grob doppelt gesägt; Blütenstiele unter der Mitte mit 2 Blättchen; Krone groß, blauviolett, innen bärtig. ♃. VII—VIII. 0·60—1·40. Waldränder, Gebüsche, feuchte Gebirgswiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke und seine Täler; Beskiden, Jawornik bei Rajnochowitz; **Schl.:** Sudetischer Teil; **B.:** Iser- und Riesengebirge, Teplitz, Saaz, Pilsen, Böhmerwald. **F.** C I, D I, II. Europäisch-alpin.

2. **Adenophora** Fischer. Schellenblume.

△ **A. liliifolia** Led. (Lilienblättrige Sch.) Bl. länglich, gesägt; Bt. nickend, hellblau, wohlriechend. ♃. VII—VIII. 0·40—0·80. Buschige Abhänge.

B.: Karlstein, Radelstein, Leitmeritz, zwischen Schlan und Laun, Jaroměř. **F.** B II. Eurasiatisch.

3. **Specularia** DC. Frauenspiegel.

† **S. Speculum** DC. (Echter F.) St. spreizend ästig, untere Äste verlängert; Bl. sitzend; Kelchzipfel abstehend, so lang oder wenig länger als die violette Krone. ☉. VI bis VII. 0·15—0·25. Brachen, Felder. Eingeschleppt.

M.: Brünn, Ung.-Hradisch; **B.:** Hie und da.

4. **Jasione** L. Jasione.

J. montana L. (Berg-J.) Bl. lineal, am Rande wellig; Bt. himmelblau, in einem von Hüllbl. umgebenen Kopfe. ⊙. VI bis IX. 0·15—0·50. Trockene, grasige Stellen, Felsboden. Verbreitet, im Gebirge fehlend.

F. A IV, B II, III, C III. Europäische Art. — Anpassung der Bl. an den Standort! Lockapparat durch Häufung der kleinen Bt., diese proterandrisch.

5. **Phyteuma** L. Rapunzel.

P. orbiculare L. (Rundköpfige R.) Unterste Bl. eiförmig bis länglich-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert; Bt. in einem kugeligen, am Grunde von Hüllbl. umgebenen Kopfe, tiefblau; Hüllbl. gesägt. ♃. VI—VII. 0·20—0·50. Feuchte, quellige Wiesen auf torfigem Boden.

M.: Zerstreut im Berglande, noch im Großen Kessel (im Hochgesenke); **B.:** verbreitet. **F.** A I, C III, D III. Europäische Art. — Zahlreiche kleine Bt. beisammen (Lockapparat) Proterandrisch. Selbstbestäubung als Notbehelf, indem sich die Narben nach den Fegehaaren des Griffels, wo der Blütenstaub abgelagert ist, neigen.

P. spicatum L. (Ährige R.) Unterste Bl. doppelt gekerbt gesägt, herzeiförmig oder herzeiförmig-rundlich, oft schwarz gefleckt; Bt. in eiförmigen oder länglichen Ähren ohne Hüllbl., diese beim Verblühen walzenförmig; unterste Deckbl. lineal; Bt. gelblichweiß. ♃. V—VI. 0·30—0·80. Waldwiesen, Laubwälder. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I, III. Europäische Art.

△ **P. nigrum** L. (Schwarze R.) Unterste Bl. einfach und ungleich gekerbt; Bl. dunkelblau, selten weiß; sonst wie vorige. ♃. V—VI. 0·30—0·80. Gebirgswiesen.

B.: Böhmerwald, Worlik, Wotawagebiet, Karlsbad-Tepler Gebirge, Kaiserwald, Erzgebirge. **F.** C III. Europäische Art.

XCI. Familie. **Compositae. Korbblütler.**

1. Köpfchen mit Zwitterbt. (oft neben eingeschlechtigen ♀); Krone vorhanden 3
   Köpfchen 1geschlechtig; die ♂ mehrblütig, die ♀ ohne Krone 2
2. Blütenköpfe in kurzen Knäueln, die ♀ 1—2blütig **15. Xanthium.**
   Blütenköpfe in Trauben, die ♀ 1blütig . . . . **14. Ambrosia.**

3. Alle Bt. oder nur die mittleren regelmäßig, röhrig, mit 4—5spaltigem Saume; die Randbl. oft zungenförmig 4
   Alle Bt. unregelmäßig, zungenförmig 55
4. Die mittleren Bt. röhrig, die Randbt. zungenförmig, manchmal sehr schmal 5
   Alle Bt. röhrig; die Randbt. oft größer, mitunter etwas 2lippig oder fädlich röhrig 27
5. Fruchtboden nackt oder zottig behaart 6
   Fruchtboden spreublättrig 21
6. Pappus haarig 7
   Pappus fehlend, höchstens an der Spitze der Fr. ein hervortretender Rand vorhanden 18
7. Hülle aus 1—3 Reihen von gleich langen Bl. gebildet . 8
   Hülle ziegeldachig 14
8. Hüllbl. 1reihig, oft mit Außenhülle 9
   Hüllbl. 2—3reihig 12
9. Alle Bl. grundständig, zur Zeit der Bt. noch klein oder fehlend, später sehr groß; Schaft mit Schuppen 10
   St. beblättert 11
10. Schaft 1köpfig, Bt. gelb; Strahlbt. mehrreihig, die mittleren Bt. zwitterig, fruchtbar . . . . 25. **Tussilago.**
    Schaft mehrköpfig; Bt. weiß, grünlich oder rötlich; Strahlbt. der ♀ Köpfchen vielreihig, die der zwitterigen 1reihig; mittlere Bt. zwitterig, unfruchtbar . . . . 26. **Petasites.**
11. Hüllbl. sich gegenseitig mit den Rändern nicht oder nur etwas deckend, deutlich 1reihig . . . . 30. **Senecio.**
    Hüllbl. scheinbar 2reihig . . . . 29. **Ligularia.**
12. Strahlbt. 1reihig; Pappus aller Bt. gleichförmig 13
    Strahlbt. 2reihig, weiß, mit kurzborstigem Pappus . 6. **Erigeron.**
13. Hülle walzlich; Stengelbl. gegenständig, Grundbl. 5nervig 31. **Arnica.**
    Hülle flach oder halbkugelig; Stengelbl. schraubig gestellt, oft umfassend . . . . 32. **Doronicum.**
14. Randbt. anders gefärbt, und zwar rötlich, bläulich oder weiß 15
    Randbt. wie die Scheibenbt. gelb 16
15. Strahlbt. 1reihig, lineal, meist ziemlich breit . . . . 5. **Aster.**
    Strahlbt. mehrreihig, schmal, die der inneren Reihen oft fädlich 6. **Erigeron.**
16. Strahlbt. meist 5—8 . . . . 3. **Solidago.**
    Strahlbt. zahlreich 17
17. Pappus doppelreihig, die innere Reihe aus langen Haaren, die äußere aus Schüppchen bestehend . . . . . 12. **Pulicaria.**
    Pappus gleichförmig . . . . 11. **Inula.**
18. Hüllbl. 2reihig, gleich lang 19
    Hüllbl. ziegeldachig 20
19. Strahlbt. gelb; die mittlere Bt. unfruchtbar . 33. **Calendula.**
    Strahlbt. weiß; die mittleren Bt. fruchtbar . . . . 4. **Bellis.**

20. Bl. in schmal-lineale oder fädliche Zipfel geteilt; Hülle aus wenigen Reihen, ziemlich gleich lang; Strahlbt. weiß oder fehlend . . . . **22. Matricaria.**
Zipfel der Bl. nie fädlich; Hüllbl. vielreihig, ungleich lang **23. Chrysanthemum.**
21. Pappus fehlend, an seiner Stelle oft nur ein hervorragender Rand; Kronröhre flügelrandig 22
Pappus vorhanden, aus Schuppen oder Borsten bestehend, oft nur kurz, häutig oder kronenartig 23
22. Zungenbt. klein, meist rundlich, etwa 10; Köpfchen nie einzeln; Hülle eiförmig oder länglich; Fr. stark zusammengedrückt **21, Achillea.**
Zungenbt. groß, länglich, zahlreich; Hülle halbkugelig oder flach; Fr. nicht oder nur wenig zusammengedrückt **30. Anthemis.**
23. Hüllbl. 1reihig oder 2reihig und die äußere Reihe abstehend; 1jährige Kräuter 24
Hüllbl. ziegeldachig 25
24. Pappus aus 2—4 rückwärts scharfen Grannen gebildet; Hüllbl. 2reihig, äußere abstehend . . . . **18. Bidens.**
Pappus aus federig gefransten Schuppen bestehend; Hüllbl. 1reihig, 5—6; Köpfchen unansehnlich . . . . **19, Galinsoga.**
25. Strahlbt. unfruchtbar; Bt. gelb, die der Scheibe oft braun; große Pflanzen 26
Strahlbt. weiblich, fruchtbar, 1reihig, länger als die Hüllbl. **13. Buphthalmum.**
26. Bl. ungeteilt, meist herzförmig; Pappus aus 2—4 freien Schüppchen . . . . **17. Helianthus.**
Bl. 3- oder fiederteilig; Pappus aus einem 4zähnigen Krönchen bestehend . . . . **16. Rudbeckia.**
27. Jede Bt. mit besonderer Hülle, Köpfchen kugelig; ansehnliche dornige Pflanze mit weißlichen Bt. . . . . . **34. Echinops.**
Außer dem Pappus keine besondere Hülle der Einzelnbt. vorhanden 28
28. Wenigstens die mittleren Bt. mit borstenförmigem, schuppigem, haarförmigem oder federigem Pappus 33
Pappus fehlend oder bloß ein kurzes Krönchen oder Scheibchen an der Spitze der Fr. darstellend 29
29. Fruchtboden nackt 30
Fruchtboden spreublättrig, borstig oder zottig 31
30. Hülle kugelig oder eiförmig; Köpfchen in Trauben oder Ähren, klein . . . . **24. Artemisia.**
Hülle halbkugelig; Köpfchen in Ebensträußen, Bt. gelb **23. Chrysanthemum.**
31. Fruchtboden spreublätterig oder borstig 32
Fruchtboden zottig; Köpfchen kugelig oder eiförmig, klein, gelb oder rötlich . . . . **24. Artemisia.**
32. Randbt. größer als die anderen, strahlend, unfruchtbar **44. Centaurea.**

Randbl. so groß wie die anderen; Hülle ziegeldachig, kugelig; Bl. dornig gezähnt, Bt. safranrot . . . . 45. **Carthamus.**

33. Fruchtboden nackt 34
Fruchtboden mit Spreubl. besetzt, borstig, oder tief bienenzellig grubig 45

34. Hülle 1reihig, mit gleich langen Bl., auch mit kleiner Außenhülle 35
Hülle ziegeldachig 39

35. St. beblättert 36
St. nur beschuppt; Bl. grundständig, herz- oder nierenförmig 38

36. Bt. purpurn; Bl. groß, nieren-herzförmig; Gebirgspflanze 2. **Adenostyles.**
Bt. gelb oder orangegelb 37

37. Alle Bt. gleichförmig, zwitterig . . . . 30. **Senecio.**
Mittlere Bt. zwitterig, Randbt. fädlich, mehrreihig, weiblich 28. **Erechthites.**

38. Schaft 1—3köpfig; randständige Bt. ♀, innere zwitterig 27. **Homogyne.**
Köpfchen in Ebensträußen oder eiförmigen Sträußen; Bt. vielreihig, 2häusig . . . . 26. **Petasites.**

39. Bl. gegenständig, meist 3—5teilig; Bt. rötlich . 1. **Eupatorium.**
Bl. schraubig gestellt 40

40. Bt. gelb, alle zwitterig; Bl. lineal, kahl . . . . 5. **Aster.**
Randbt. weiblich; Antheren geschwänzt 41

41. Randbt. röhrig, 3zähnig; Hüllbl. krautig; Bt. rötlich 11. **Inula.**
Randbt. fädlich, an der Spitze gezähnelt 42

42. Hüllbl. krautig, mit trockenhäutigem Rande; Randbt. ♀, zwischen die Hüllbl. gestellt, die mittleren zwitterig, 4zähnig; graufilzige Kräuter mit unansehnlichen Bt. . . . 7. **Filago.**
Hüllbl. völlig trockenhäutig; mittlere Bt. 5zähnig, Bt. meist ansehnlich 43

43. Pflanze 2häusig; Bt. rosenrot oder weiß; die der ♀ Pflanze röhrig, 5zähnig, die der ♂ fädlich . . . . . 8. **Antennaria.**
Randbt. jedes Körbchens weiblich, die mittleren zwitterig oder ♂ 44

44. Weibliche Randbt. 1reihig; Bt. sattgelb . 10. **Helichrysum.**
Weibliche Randbt. mehrreihig; mittlere Bt. alle oder doch die meisten fruchtbar, mit 2spaltigem Griffel . . . 9. **Gnaphalium.**

45. Pappus haarig, borstig oder federig 46
Pappus aus 5—10 Schüppchen oder 2—5 Grannen bestehend . . . .

46. Strahlen des Pappus ästig, 1reihig, in Büschel oder einen Ring verwachsen, abfallend; innere Hüllbl. trockenhäutig, strahlend; Spreubl. an der Spitze gespalten . 36. **Carlina.**
Strahlen des Pappus nicht ästig 47

47. Strahlen des Pappus federig, in einen Ring verwachsen, mit diesem abfallend; stachlige Pflanzen . . . . 40. **Cirsium.**
Strahlen des Pappus haarig oder borstig, manchmal gezähnt 48

48. Pappus am Grunde in einen Ring verwachsen, mit diesem abfallend oder einem an der Fr. sitzenden Knopfe aufgewachsen 49

Pappus am Grunde nicht in einen Ring verwachsen . . . 52

49\. Fruchtboden tief bienenzellig-grubig; ästige, ansehnliche, bestachelte Pflanze . . . . **42. Onopordon.**
Fruchtboden mit Spreubl. oder Borsten 50

50\. Pappus einem auf der Frucht sitzenden Knopf angewachsen; stachellose Pflanze mit großen Köpfchen . . . 38. **Jurinea.**
Pappus am Grunde in einen Ring verwachsen; mit Stacheln bewehrte Pflanze 51

51\. Staubfäden frei; Bl. nicht gefleckt, Köpfchen mit roten Bt. 39. **Carduus.**
Staubfäden wenigstens am Grunde röhrig verwachsen; Bl. weißgefleckt, kahl . . . . 41. **Silybum.**

52\. Pappus aus hinfälligen kurzen Borsten gebildet; Hüllbl. mit einem sehr spitzigen Haken endigend, Bt. purpurn 37. **Arctium.**
Pappus nicht abfällig; Hüllbl. nicht hakenförmig 53

53\. Bl. dornig; Köpfchen von dornigen Bl. umgeben; Fr. vierkantig . . . . 45. **Carthamus.**
Bl. nicht dornig, höchstens stachelspitzig gesägt; Köpfchen nicht von Bl. umgeben; Fr. meist anders gestaltet. . . 54

54\. Hüllbl. an der Spitze fransig gespalten oder mit einem (oft geteilten) Dorne; Randbt. meist auffallend größer 44. **Centaurea.**
Hüllbl. ohne Anhängsel, höchstens in einen feinen Dorn auslaufend; alle Bl. gleich . . . . 43. **Serratula.**

55\. Pappus fehlend oder nur aus einem kurzen, häutigen Rande gebildet 56
Pappus haarig, federig oder aus zerschlitzten Schüppchen gebildet 57

56\. St. beblättert . . . . 47. **Lapsana.**
St. blattlos, 1—3köpfig, hohl, die Blütenköpfe keulig verdickt 48. **Arnoseris.**

57\. Blütenboden nackt oder fein wimperig oder wabig . . . 58
Blütenboden mit (oft abfallenden) Spreubl. 74

58\. Pappus haarig oder federig 59
Pappus aus kurzen Schüppchen gebildet; Bt. groß, blau 46. **Cichorium.**

59\. Haare des Pappus einfach, nicht gefiedert 60
Haare des Pappus federig. 69

60\. Fr. ungeschnäbelt, Pappus sitzend 61
Fr. in einen stielartigen oder federförmigen Schnabel verlängert 65

61\. Bt. gelb 62
Bt. blau oder purpurrot 64

26\. Fr. zusammengedrückt; Bl. stachelig gezähnt . .61. **Sonchus.**
Fr. fast stielrund 63

63\. Pappus schneeweiß, weich, selten schmutzigweiß und zerbrechlich; Fr. nach oben verschmälert . . . . . .64. **Crepis.**
Pappus schmutzigweiß, zerbrechlich; Fr. gleich breit, an der Spitze mit gekerbtem Rande . . . . . . .65. **Hieracium.**

64\. Nur 5 purpurrote Bt. in einem Kopfe . . . 63. **Prenanthes.**

Zahlreiche blaue Bt. in jedem Kopfe . . . . 60. **Mulgedium.**
65. Fruchtschnabel am Grunde ohne Schuppen und Krönchen 66
Fruchtschnabel am Grunde mit Schuppen oder von einem Krönchen umgeben 67
66. Fr. flach zusammengedrückt; Hüllbl. dachziegelig 62. **Lactuca.**
Fr. stielrund; Hüllbl. 2reihig . . . . .64. **Crepis.**
67. Blütenköpfe bloß 7—12blütig, Hülle meist 8blätterig 57. **Chondrilla.**
Blütenköpfe vielblütig, Hülle vielblätterig 68
68. St. 1—3köpfig, mit einigen kleinen Blättchen .58. **Willemetia.**
St. 1köpfig, blattlos . . . . 59. **Taraxacum.**
69. Hüllbl. 1reihig, gleich lang, am Grunde verwachsen 54. **Tragopogon.**
Hüllbl. dachziegelig oder 2reihig 70
70. Fiederblättchen des Pappus frei 71
Fiederblättchen des Pappus ineinander vermengt 73
71. St. beblättert; Hüllbl. 2reihig 72
St. blattlos; Hüllbl. dachziegelig . . . . .51. **Leontodon.**
72. Äußere Hüllbl. abstehend; Fr. ungeschnäbelt . . . . 52. **Picris.**
Hüllkelch noch von 5 großen Hüllbl. umgeben; Fr. lang geschnäbelt . . . . 53. **Helminthia.**
73. Fr. auf kurzen Stielen sitzend; Bl. nie geteilt . 55. **Scorzonera.**
Fr. auf aufgeblasenen, hohlen Stielen sitzend; mittlere Bl. fiederspaltig . . . . 56. **Podospermum.**
74. Pappus aus 1 Reihe von federigen Haaren gebildet 50. **Achyrophorus.**
Pappus aus 2 Reihen von Haaren gebildet, die der inneren Reihe länger, federig . . . . .49. **Hypochoeris.**

1. **Eupatorium** L. Wasserdost.

E. cannabinum L. (Gem. W.) St. aufrecht; Blütenköpfe in dichten Doldenrispen; Bt. rötlich; Kelchsaum aus rauhen Haaren gebildet; Pappus haarfein. ♃. VII—IX. 0·50—1·70. Feuchte Waldungen, Ufer. Verbreitet.

F. A I, II, B IV. Europäische Art.

2. **Adenostyles** Cass. Alpendost.

A. Alliariae Kern. (Weißfilziger A.) Bl. groß, unten graufilzig, grob und ungleich doppelt gezähnt; Stengelbl. am Grunde mit 2 rundlichen Öhrchen; Blütenköpfe hellrot, in flachen Doldenrispen. ♃. VII—VIII. 0·50—1·20. Feuchte Gebirgswälder.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke; **Schl.:** Hochgesenke und Beskiden; **B.:** Riesengebirge.

3. **Solidago** L. Goldrute.

S. Virga aurea L. (Gem. G.) Untere Bl. elliptisch, gesägt, mittlere eiförmig oder lanzettlich, in den geflügelten Blattstiel herablaufend; Blütenköpfe in aufrechter, gleichseitiger Traube oder Rispe; Köpfe mittelgroß, goldgelb. ♃. VIII—X. 0·30—1 *m.* Waldwiesen, Holzschläge. Verbreitet.

F. B II, C I, IV Zirkumpolar. — Lockapparat infolge der Häufnung von Bt. und größeren Randbt.

S. alpestris W. K. (Alpen-G.) Köpfchen in einfacher oder kurzästiger Traube; Pflanze niedriger, fast kahl; ♃. VII—IX. 0·20—0·40. Bergwiesen.

M. und **Schl.:** Hochgesenke, Glatzer Schneeberg und Beskiden; **B.:** Riesen- und Isergebirge. **F.** D II. — Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Sprossenbildung. Selbstbestäubung als Notbehelf.

† **S. Canadensis** L. (Kanad. G.) St. kurzhaarig, Bl. unterseits behaart; Köpfe kleiner; die Zungen der Randbt. die Hülle kaum überragend. ♃. VIII—IX. 0·60—1 *m.* Ufergebüsche, verwildert. Heimat: N.-Amerika.

M.: Proßnitz, Mähr.-Schönberg, Mähr.-Trübau; **Schl.:** Weidenau; **B.:** Leitmeritz, Bilin, Karlsbad u. a. Aus Nordamerika, stellenweise wie die folgende eingebürgert.

† **S. serotina** Ait. (Herbst-G.) St. kahl oder oberwärts kurzhaarig; Bl. lanzettlich, scharf gesägt, am Rande wimperig rauh; Köpfe glockig, in einseitswendigen, rispig gehäuften Trauben; Zungen der Randbt. etwas länger als die Hülle. ♃. VIII—X. 1·10—1·50. Ufergebüsche; verwildert.

M.: Littau, Rajnochowitz, Thayathal westlich von Znaim, Schwarza bei Brünn, an der March, in der Doubrawa; **B.:** Troja bei Prag, Niemes, Horky a. d. Iser, Opočno, Tetschen a. E.; **Schl.:** Freiwaldau. — Ebenfalls aus N.-Amerika.

4. **Bellis** L. Gänseblümchen.

B. perennis L. (Gem. G.) Bl. grundständig, spatelförmig, gekerbt; St. blattlos, 1köpfig; Strahlbt. weiß oder rötlich; Scheibenbt. gelb. ♃. III—X. 0·05—0·20. Wiesen, Grasplätze. Verbreitet.

F. A I, C III. Europäische Art. — Deutlicher Lockapparat. Blütenköpfchen abends und bei Regen nickend und durch Neigung der Strahlbt. geschlossen: Schutz der Bt.

5. **Aster** L. Sternblume.

1. Zungenbt. fehlend, daher alle Bt. gelb . . . . . *Linosyris.*
   Zungenbt. vorhanden 2
2. Hüllbl. angedrückt; 2jährige, kahle Pflanze . . . *Tripolium.*
   Hüllbl. locker oder abstehend; ausdauernde, wenigstens am Stengel behaarte Pflanze 3
3. Hüllbl. wenigstens z. T. abgerundet, stumpf, an der Spitze hautrandig; Fr. dicht behaart 4
   Hüllbl. spitz, unten hautrandig; Fr. kahl oder schwach behaart 5
4. St. 1köpfig, Köpfe ansehnlich; obere Bl. lineal-lanzettlich *alpinus.*
   St. ästig, mehrköpfig; Krone mittelgroß; obere Bl. länglich-lanzettlich . . . . *Amellus.*
5. Bl. fast stengelumfassend; Hüllbl. abstehend . *Novi Belgii.*
   Bl. meist mit verschmälertem Grunde sitzend 6
6. Köpfe mittelgroß 7
   Köpfe klein . . . . *parviflorus.*
7. Hüllbl. ziemlich gleich lang . . . . *salicifolius.*
   Hüllbl. ungleich lang . . . . *frutetorum.*

A. Linosyris Bernh. (Linosyris vulgaris Cass., Goldschopf.) Kahl; St. einfach, dicht beblättert; Bl. lineal, obere pfriemlich, punktiert; Köpfe dicht doldenrispig, klein; Hüllbl. lineal, spitz, locker. ♃. VIII—IX. 0·30—0·50. Trockene, buschige Hügel.

M.: Im südlichen und mittleren Gebiete, so um Znaim, Kromau, Brünn, Auspitz, Wischau, Czeitsch, Ung.-Hradisch; **B.:** verbreitet. **F.** B I, II. Meridionale Art.

* **A. Tripolium** L. (Salz-A.) Bl. etwas fleischig, lineal-lanzettlich, spitzlich, Zungenbt. blauviolett. ⊙. VII—X. 0·10—0·70. Salzboden.

M.: Dürnholz, Nikolsburg, Rakwitz bei Kostel, Saitz, Auspitz, Poppitz, Czeitsch, Mönitz. **F.** A III. Eurosibirische Art. — Eine der bezeichnendsten Pflanzen des salzhaltigen Bodens am Meeresstrande und im Binnenlande.

A. alpinus L. (Alpen-A.) Kurzhaarig; untere Bl. länglich; Hüllbl. locker, innere meist spitz; Zungenbt. blau. ♃. VI—VIII. 0·06—0·15. Felsen im Gebirge.

M. und **Schl.:** Hochgesenke: Großer Kessel und Falkensteine am Altvater; **B.:** Bösig, Kleisberg bei Haida, Geltsch bei Auscha, Borschen bei Bilin, Rollberg. Zirkumpolar.

A. Amellus L. (Gem. A.) Kurzhaarig; Bl. spatelig-elliptisch; Hüllbl. abstehend, meist alle stumpf; Zungenbt. violettblau. ♃. VIII—IX. 0·30—0·50. Sonnige, buschige Hügel.

M.: Süden und Mitte, sonst: Dryšitz bei Wischau, Olmütz, Proßnitz, Holleschau; **Schl.:** Freistadt; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Iser- und Polzengebiet, Beraungebiet, Teplitz-Saaz. **F.** B II, III. Orientalische Art. — In den Bl. dem Standort angepaßt. — Lockapparat.

† **A. Novi Belgii** L. (Neubelg. A.) St. meist doldentraubig ästig; Bl. länglich-lanzettlich, derb, untere kleingesägt; Köpfchen mittelgroß; Strahlen hellviolett. ♃. IX—X. 0·60—1 *m*. Ufergebüsche.

M.: Mähr.-Budwitz, Jarmeritz, Datschitz, Brünn, Kremsier, Mistek; **B.:** Umgebung von Prag, Teplitz, Saaz, Wotawagebiet. Aus Nordamerika. — Wie die folgenden Gartenflüchtling, nun völlig eingebürgert.

† **A. salicifolius** Scholl. (Weidenbl. A.) St. oben stark kantig; Bl. lanzettlich, mittlere entfernt gesägt; Köpfe meist doldenrispig, mittelgroß; Zungenbt. zuerst weißlich, dann bläulich. ♃. VIII—IX. 0·90—1·50. Ufergebüsche.

M.: Holleschau, Kunewald, Paskau, Krasna, Jablunkau, Olmütz, Mähr.-Schönberg, Trebitsch, Netin; **B.:** Adler-Kosteletz, Opočno.

† **A. frutetorum** Wim. (Busch-A.) St. schwächer kantig; Bl. schmäler, ziemlich derb; Köpfchen kleiner, zahlreicher; Zungenbt. zuletzt meist rötlich, sonst wie vorige. ♃. VIII—IX. 0·80—1·20.

B.: Leitmeritz, Bodenbach, Jungbunzlau, Leitomischl u. a.

† **A. parviflorus** Nees. (Kleinblüt. A.) St. aufrecht, ästig; Bl. lanzettlich, zart; Hüllbl. an der Spitze abstehend; Zungenbt. wenig länger als die Hülle, erst weiß, dann rötlich. ♃. VIII—X. 0·80—1·20. Ufer.

M.: Saitz; **B.:** Tetschen a. E., Bodenbach, Teplitz, Budweis, Opočno u. a.

Weiter wurden beobachtet:

† **A. Lamarckianus** Nees. Bl. länglich-lanzettlich, etwas derb und glänzend, spitz, oberseits am Rande rauh, die oberen ganzrandig; Hüllblättchen lineal-lanzettlich, die äußersten abstehend, in die Bl. des Köpfchenstieles übergehend; Strahlen violett. ♃. IX—X. 1—1·5 *m*. Ufergebüsche. **M.:** Znaim; **B.:** Prag, Horky bei Münchengrätz. Aus Nordamerika..

† **A. laevis** L. St. kahl; Bl. derb, glatt, lanzettlich, spitz; Hüllbl. weißrandig, mit grünem rhombischen Mittelfelde. ♃. IX—X. 1—1·5 *m*. Ufergebüsche. **M.:** Znaim, Wessely; **B.:** Bodenbach. Aus Nordamerika.

† **A. cordifolius** L. (Herzbl. A.) Bl. herzeiförmig, scharf gesägt, rauh, nur die obersten sitzend; Strahlen 10—12blütig, bläulich bis weiß. ♃. VIII. Über 0·50. **B.:** Verwildert im Parke von Wlaschim. Aus Nordamerika.

† **A. patulus** Lamk. (Abstehende A.) St. kahl, oben traubig kurzästig; Bl. lanzettlich bis 15 *cm* lang, im unteren Drittel 2 *cm* breit, in einen geflügelten, schwach umfassenden Stiel verschmälert; Strahlen violettblau. ♃. VIII. **B.:** Nedoschin bei Leitomischl.

† **A. punctatus** L. (Punktierte A.) Bl. lineal-lanzettlich, dichtstehend, 3nervig, die oberen 1nervig, mit punktförmigen Wärzchen besetzt; Strahlbt. blau; Äste des Blütenstandes mit kleinen Bl. ♃. VIII—IX. Über 1 *m*. **M.:** Mönitz, Wiesenberg. Aus Südeuropa; verwildert.

6. **Erigeron** L. Berufskraut.

† **E. annuus** Pers. (Stenactis annua Nees., Schmalstrahl). Schwach behaart; untere Bl. verkehrt eiförmig, stumpf, obere länglich bis lanzettlich; Köpfe doldenrispig, mittelgroß; Hüllbl. 2—3reihig, lanzettlich, breit hautrandig; Zungenbt. weiß oder bläulich. ⨀ und ♃., wohl auch ☉. VII—VIII. 0·40—0·90. Ufer. Aus Nordamerika.

M.: Wermsdorf bei Zöptau, Watzenowitz bei Gaya, Rohrbach-Seelowitz; **B.:** Elbe-Ufer bei Leitmeritz, Mochow bei Opočno und Žamberg.

† **E. Canadensis** L. (Kanad. B.) St. steif aufrecht; Bl. lineal-lanzettlich, borstig gewimpert; Blütenköpfe klein, sehr zahlreich, in langer Rispe; Strahlbt. sehr kurz, meist weißlich. ☉ und ⨀. VII—VIII. 0·30—1 *m*. Schutt, Ufer, Raine, Mauern. Aus Nordamerika, jetzt überall eingebürgert.

F. A IV, U, R. Kosmopolit. — Unscheinbare Köpfchen, aber zahlreich; Lockapparat. Die Pflanze erzeugt zahllose Samen, die der Wind verbreitet.

E. acer L. (Scharfes B.) Bl. rauhhaarig, lineal-lanzettlich; Blütenköpfe mittelgroß, in Trauben oder Doldenrispen; Äste 1—3köpfig; Strahlbt. bläulich oder rötlich. ♃. VI—IX. 0·15 bis 0·50. Trockene, sonnige Stellen, Mauern. Verbreitet.

F B II, III. Zirkumpolar.

E. angulosus Gaud. (E. droebachensis Muell., Kahles B.) Bl. kahl, am Rande gewimpert; die Strahlbt. länger als bei vorigem. ⨀ und ♃. VI—IX. 0·15—0·50.

M.: Kleppel am Berggeist, Wermsdorf, Krasnowes bei Groß-Meseritsch, Trojaczka bei Wall.-Meseritsch; **Schl.:** Würbenthal, Bielitz; **B.:** Pisek, Neu-Benatek.

7. **Filago** L. Schimmelkraut.

F. Germanica L. (Deutsches Sch.) Pflanze filzig wollig; St. gabelästig; Bl. lanzettlich; Blütenköpfe in gabel- und endständigen Knäueln; Bt. gelblichweiß; Hüllbl. haarspitzig. ⨀. VII—IX. 0·10—0·30. Äcker, Wege, Holzschläge. Verbreitet.
F. U. R. Eurosibirisch.

F. arvensis L. (Acker-Sch.) Pflanze dicht wollig; St. mit traubig angeordneten Ästen; Bl. lanzettlich; Hüllbl. stumpflich, die äußeren erst zuletzt an der Spitze kahl werdend. ⨀. VII—VIII. 0·15—0·30. Sandboden, Waldschläge. Verbreitet. Wie voriges.

F. montana L. (F. minima Fr., Berg-Sch.) Pflanze filzig, etwas wollig; St. mit trugdoldig angeordneten Ästen; Bl. lineal-lanzettlich, Hüllbl. stumpflich, äußere an der Spitze trockenhäutig, kahl und glänzend. ⨀. VII—IX. 0·10—0·20. Trockene, sandige Orte. Verbreitet wie F. Germanica.

† **F. Gallica** L. (Franz. Sch.) Bl. pfriemlich-lineal, die obersten über die Köpfchenknäuel hinausragend; Pflanze fast seidig angedrückt behaart; sonst wie voriges. ⨀. VII—IX. 0·10—0·25. Wahrscheinlich eingeschleppt.
M.: Iglau, **B.:** Schluckenau, Franzensbad.

8. **Antennaria** Gärtn. Katzenpfötchen.

A. dioica Gärtn. (Zweihäus. K.) Mit beblätterten, wurzelnden Ausläufern; Bl. wie die St. unten weißfilzig; Grundbl. spatelig, Stengelbl. lineal, spitz; Doldenrispe gedrungen, wenigköpfig; Hüllbl. und Krone weiß und rosenrot. ♃. V—VI. 0·06—0·30. Trockene Wiesen, Waldplätze. Verbreitet, noch auf den Kämmen der Gebirge.
F. B II, IV, C I, V. Zirkumpolar.

† **A. margaritacea** R. Br. (Perlen-K.) Ohne Ausläufer; Bl. lineal-lanzettlich, zugespitzt, unten dicht weißfilzig, oben spinnwebig flockig; Doldenrispe vielköpfig; Hüllbl. weiß, Krone gelblich. ♃. VII—VIII. 0·30—0·60. Als Gartenpflanze kultiviert, mitunter verwildert.
B.: Neuhaus, Böhmerwald. Aus Nordamerika.

† **Leontopodium alpinum** Cass. (Alpen-E.) Köpfchen zu einem von sternförmig abstehenden, weiß wolligen Bl. umgebenen Ebenstrauß vereinigt; Bt. grünlich-gelb. ♃. VII—VIII. **B.**: Zdikau; verwildert. Europäisch-alpine Art.

9. **Gnaphalium** L. Ruhrkraut.

1. Pflanze 1jährig; Köpfe zu Knäueln gehäuft; St. und Bl. wollig-filzig 2
   Pflanze ausdauernd; Köpfe ährig oder traubig angeordnet; Bt. gelblichweiß oder bräunlich 3
2. Bl. halbstengelumfassend, Knäuel unbeblättert . *luteo-album.*
   Bl. nach dem Grunde verschmälert; Knäuel beblättert *uliginosum.*
3. Hüllbl. fast 2reihig, äußere reichlich halb so lang wie das Köpfchen . . . . *supinum.*
   Hüllbl. dachziegelig, die äußeren etwa $^1/_3$ so lang wie das Köpfchen 4
4. Bl. 1rippig, die des St. allmählich nach oben kleiner werdend oder gleich groß 5
   Bl. 3rippig, die mittleren Stengelbl. länger als die unteren *Norwegicum.*
5. Bl. nach oben allmählich kleiner werdend; Köpfchen meist gelblichbraun . . . . *silvaticum.*
   Bl. ziemlich gleich groß; Köpfchen meist schwärzlich-braun *Hoppeanum.*

G. luteo-album L. (Gelbweißes R.) St. einfach oder oben ästig; untere Bl. länglich, stumpf, obere lineal, spitz; Hüllbl. gelblichweiß, fast ganz trockenhäutig; Krone gelblich oder rötlich. ⊙. VII—X. 0·08—0·40. Waldschläge, Brachen.

M.: Zerstreut, bsonders im südlichen und mittleren Teile; **Schl.**: Teschen, Weidenau; **B.**: verbreitet. Kosmopolit.

G. uliginosum L. (Sumpf-R.) St. meist vom Grunde an ausgebreitet ästig; Bl. lineal; Hüllbl. bräunlich oder gelblich, unten deutlich krautig; Krone gelblichweiß. ⊙. VII—X. 0·04—0·20. Feuchte Felder, Ufer. Verbreitet.

F. A II, V, U, R. Eurasiatisch.

G. supinum L. (Niedriges R.) Wollig filzig, rasig; St. dünn, fast fädlich; Bl. lineal bis lineal-lanzettlich; Köpfe zu 1—5, ährig, Hüllbl. braun. ♃. VII—X. 0·03—0·10. Steinige Stellen im Gebirge.

B.: Riesengebirge. **F.** D II. Zirkumpolar.

G. Norvegicum Gunn. (Norweg. R.) Flockig - weißfilzig;

Hüllbl. dunkel, fast schwarzbraun. ♃. VII—IX. 0·20—0·40. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Radhost, Smrk; **Schl.:** Hochgesenke und Beskiden; **B.:** Böhmerwald, Erzgebirge, Iser-, Riesen- und Adlergebirge.

G. silvaticum L. (Wald-R.) Seidig weißfilzig; St. derb; Bl. oben verkahlend; Köpfe zahlreich, einzeln oder zu mehreren in den Blattachseln; Hüllbl. oben trockenhäutig, blaßgelb oder bräunlich. ♃. VII—IX. 0·25—0·50. Trockene Wälder, Waldschläge. Verbreitet.

F. C I, D II. Eurosibirisch.

△ **G. Hoppeanum** Koch. (Alpen-R.) St. sehr niedrig; Bl. lineal-lanzettlich oder lineal, beiderseits dichtfilzig; Blütenstand unverzweigt, armköpfig. VII—VIII. 0·05—0·15. Bergwiesen.

B.: Riesen- und Erzgebirge, Böhmerwald.

10. **Helichrysum** Gärtn. Immerschön.

H. arenarium. D C. (Sand-I.) Blühende und nicht blühende St. vorhanden; Bl. wollig filzig, untere länglich bis verkehrt eiförmig, obere lineal-lanzettlich; Köpfe dicht doldenrispig; Hüllbl. zitronengelb, selten wie die Bt. orangerot. ♃. VII—X. 0·15—0·30. Sandfelder, trockene Lehnen.

M.: Verbreitet im südlichen und mittleren Teile, sonst: Iglau, Okřiško, Datschitz, Trebitsch, Groß-Meseritsch; **Schl.:** Teschen, Troppau; **B.:** verbreitet. **F.** A IV, B II. Eurosibirisch.

11. **Inula** L. Alant.

1. Innere Hüllbl. an der Spitze spatelförmig verbreitert; Blütenköpfe sehr groß . . . . *Helenium.*
   Innere Hüllbl. zugespitzt 2
2. Bl. kahl oder nur randlich etwas behaart 3
   Bl. wollig filzig oder wenigstens unten behaart 4
3. Bl. lineal-lanzettlich oder lineal, am Rande oft etwas wollig behaart . . . . *ensifolia.*
   Bl. eilanzettlich oder länglich-lanzettlich, am Rande oft rauh *salicina.*
4. Randbt. fädlich röhrig, die Scheibenbt. nicht überragend *squarrosa.*
   Randbt. deutlich zungenförmig 5
5. Bl. beiderseits rauhhaarig oder seidenhaarig wollig . . . 6
   Bl. beiderseits ziemlich kahl, unterseits wollig flaumig . . 7
6. Bl. beiderseits rauhhaarig, dunkelgrün, am Grunde verschmälert *hirta.*

Bl. seidenhaarig wollig, graugrün, die oberen mit herzförmigem Grunde sitzend . . . . *Oculus Christi.*
7. Köpfchen klein, zahlreich; Zungenbt. wenig länger als die Scheibenbt. . . . . *Germanica.*
Köpfchen groß; Zungenbt. viel länger als die Scheibenbt. *Britannica.*

† **I. Helenium** L. (Odinskopf.) Bl. unterseits filzig, die grundständigen gestielt, länglich-elliptisch, die stengelständigen herz-eiförmig, umfassend; Bt. goldgelb. ♃. VII—VIII. 1—1·50 *m*. In Bauerngärten kultiviert, verwildert hie und da.

M.: Iglau, Zlabings, Namiest, Groß-Meseritsch, Öls, Auspitz, Senftleben; **Schl.**: Teschen; **B.**: Mittelgebirge u. a.

I. Germanica L. (Deutscher A.) St. aufrecht, wollig zottig, vielköpfig; Bl. länglich oder länglich-lanzettlich, fast ganzrandig, dicht gedrängt, netzaderig; Bt. dottergelb; innere Hüllbl. trockenhäutig. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Trockene, sonnige Orte.

M.: Nikolsburg, Pollau, Znaim, Seelowitz, Pausram, Nußlau; **B.**: Umgebung von Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz. **F.** B I, II. Orientalische Art.

I. salicina L. (Weidenbl. A.) St. fast kahl, 1—mehrköpfig; Bl. zugespitzt, meist ganzrandig, die oberen herzförmig, stengelumfassend; Bt. goldgelb. ♃. VII—IX. 0·30—0·60. Steinige, buschige Orte, Gebüsche. Verbreitet.

F. A II, B II, III, IV. Eurasiatisch. Einfluß des Standortes auf die Art der Bl. (Vergleiche bei den anderen Arten!) Größere Körbchen wenige beisammen; kleinere in größerer Menge (Lockapparat)! Verbreitung der Fr. durch den Wind (Federkrone!)

I. hirta L. (Rauhhaar. A.) St. mit wagrecht abstehenden Haaren, 1—3köpfig; Bl. länglich oder lanzettlich, die oberen mit verschmälertem Grunde sitzend. ♃. VII—VIII. 0·30 bis 0·50. Steinige, buschige Orte.

M.: Südliche und mittlere Landesteile, sonst: Olmütz, Plumenau, Rottalowitz, Wsetin; **Schl.**: Teschner Gebiet; **B.**: wie I. Germanica. **F.** B I, II. Meridionale Art.

* **I. ensifolia** L. (Sichelbl. A.) St. steif, kahl, oben wollig zottig, einfach, selten ästig; Bl. dicht gedrängt, längsnervig, sitzend, spitz; Randbt. groß, goldgelb. ♃. VII—VIII. 0·20—0·60. Sonnige Hügel.

M.: Wie voriger, auch bei Prusinowitz, Dobrotitz bei Holleschau. **F.** B I, II. Orientalische Art.

I. Britannica L. (Britischer A.) St. kantig, wollig kurzhaarig, 2—3köpfig bis rispig vielköpfig; Bl. länglich- bis lineal-lanzettlich, fast ganzrandig; Randbt. viel länger als die Scheibenbt., gelb. ♃. VII—VIII. 0·20—0·80. Wege, Raine, feuchte Wiesen. Verbreitet.

F. A II, U, R. Eurasiatisch. Wird vielfach als „Arnika" zu Markte gebracht.

* **I. Oculus Christi** L. (Christusauge.) St. wollig behaart, einfach oder ästig, mehrköpfig; Bl. länglich oder länglich-lanzettlich, spitz, fast ganzrandig; Hüllen der ansehnlichen Köpfchen seidenhaarig-wollig.; Bt. dottergelb. ♃. VII—VIII. 0·20—0·50. Sonnige, trockene Abhänge.

M.: Süden und Mitte, auch Tischnowitz, Ochos, Sokolnitz, Oslawan. **F.** B I, II. Orientalische Art.

I. squarrosa (L.) Bernh. (I. Conyza DC., Dürrwurz.) Bl. elliptisch oder lanzettlich, oberseits flaumig, unten dünnfilzig, die unteren gestielt; Blütenköpfchen zahlreich, in dichten Doldentrauben; Bt. rötlichgelb. ⨀. VII—IX. 0·50—1 *m*. Dürre, steinige Abhänge. Verbreitet.

Von Bastarden wurden beobachtet: I. hirta × salicina (I. rigida Döll.), I. ensifolia × hirta (I. Hausmannii Huter), I. germanica × ensifolia (I. hybrida Baumg.), I. salicina × ensifolia (I. Neilrechii Beck.) u. a.

12. **Pulicaria** Gärtn. Flohkraut.

* **P. dyssenterica** Gärtn. (Ruhr-F.) St. zottig; Bl. wellig, unterseits graufilzig, mit tief herzförmigem Grunde umfassend; Bt. goldgelb; Strahlbt. viel länger als die Scheibenbt. ♃. VII—VIII. 0·30—0·50. Nasse Wiesen, Ufer.

M.: Namiest, Zwittau, Brünn, Grußbach, Seelowitz, Auspitz, Ung.-Hradisch, Alttitschein, Braunsberg. **F.** A II. Europäische Art.

P. prostrata (Gilib.) Aschers. (P. vulgaris Gärtn., Gem. F.) St. meist graufilzig; Bl. mit abgerundetem Grunde sitzend; Strahlbt. kaum länger als die Scheibenbt. ⨀. VII—VIII. 0·15—0·30. Überschwemmte Plätze, Dorfauen. Verbreitet.

F. A V, R. Eurasiatische Art.

13. **Buphthalmum** L. Ochsenauge.

B. salicifolium L. (Weidenbl. O.) Bl. länglich lanzettlich, etwas gezähnelt, weichhaarig, die unteren stumpf, in den Blatt-

stiel verschmälert, die oberen sitzend; Blütenköpfe einzeln, endständig; Bt. goldgelb. ♃. VI—IX. 0·20—0·60. Dem Alant ähnlich, aber durch die Art des Pappus verschieden.

M.: An der Straße von Zaisa nach Hardegg im Thayatal; **B.:** Smiřitz. Europäisch-alpin.

† **B. speciosum** Schreb. (Telekia speciosa Baumg., großes O.) Bl. sehr groß, herzförmig, doppelt gesägt, die unteren gestielt; Köpfchen groß, an langen Stielen ebensträußig zusammengestellt. ♃. VII—VIII. 0·90—1·50. Aus Südeuropa. In Gärten kultiviert, verwildert selten.

M.: Rajnochowitz; **Schl.:** Freiwaldau; **B.:** Raudnitz.

14. **Ambrosia** L. Ambrosie.

† **A. artemisiifolia** L. (Beifußbl. A.) St. aufrecht; mittl. Bl. doppelt, untere einfach gefiedert; ♀ Köpfel achselständig am Grunde der ährenförmigen ♂ Blütenstände. ⊙. IX—X. 0·30 bis 0·80. Aus Nordamerika.

Eingeschleppt auf Keefeldern in **B.:** Pilsen, Wittingau.

15. **Xanthium** L. Spitzklette.

† **X. spinosum** L. (Dornige S.) St. am Grunde der Blattstiele mit 3teiligen Stacheln; Bl. 3lappig, mit längerem Mittellappen, unten graufilzig; Bt. grünlich; Fruchthülle mit dünnen, geraden Stacheln. ⊙. VII—IX. 0·30—1 *m*. Dorfplätze, Schutt. Eingeschleppt aus Südosteuropa.

M.: Besonders im südlichen und mittleren Teile, auch bei Iglau, Namiest, Kremsier, Holleschau, Prerau, Proßnitz, Olmütz, dann im östlichen Landesteile; **Schl.:** Bielitz; **B.:** besonders im nördlichen Teile. **F.** U, R. Kosmopolit. Die Stacheln sind ein Schutz gegen Tierfraß; Bt. einhäusig, proterogyn.

X. Strumarium L. (Gem. S.) St. stachellos; Bl. 3eckig eiförmig, 3—5lappig, kurzhaarig; Bt. grünlich; Fruchthülle mit hakigen weichen Stacheln. ⊙. VII—IX. 0·30—1 *m*. Wüste Plätze, Felder.

M. und **Schl.:** Zerstreut; **B.:** im nördlichen Landesteile. **F.** U, R. Eurasiatisch. — Die Fr. werden wie bei der vorigen durch Tiere verbreitet.

X. Italicum Mor. (Ital. S.) Bl. am Grunde gestutzt; Fruchtköpfchen groß, die Dornen schwächer, sehr dicht

stehend, nur an der Spitze hakig. ⊙. VIII—IX. 0·3—1·5. An denselben Standorten.

M.: Powel bei Olmütz; **B.**: An der Elbe zwischen Raudnitz und Tetschen, an der unteren Moldau, bei Kralup und Welwarn. **F.** R. Meridionale Art.

X. strumarium × **X. Italicum** (X. Koštalii) wurde bei Kralup in **B.** gefunden.

16. **Rudbeckia** L. Rudbeckie.

† **R. laciniata** L. (Schlitzbl. R.) St. ästig, kahl; Bl. rauh, untere gefiedert, mit eiförmigen, eingeschnittenen Blättchen, obere 3—5teilig, oberste ganzrandig; Randbt. dottergelb; Röhrenbt. grünlichbraun. ♃. VII—X. 1—1·5 *m*. Aus Nordamerika. In Gärten kultiviert; verwildert, vielfach eingebürgert.

M.: Teß- und Mertatal. Littau, Olmütz (Engelstraße: Marchbett), Wsetin, Freiberg, Bystritz a. H., Groß- Meseritsch; **Schl.**: Weidenau, Teschen, Friedek; **B.**: Sudetengebirge, Pilsen, Wotawa-, Sazawa- und Chrudimkagebiet, Eisenberg, Weltrus.

† **R. hirta** L. (Rauhe R.) Borstig-rauhhaarig; Bl. ganzrandig, obere länglich-lanzettlich, untere spatelig; Randbt. goldgelb, Scheibe dunkelbraun. ♃. VII—IX. 0·30—0·90. Wie vorige.

M.: Zöptau, am Kosíř bei Proßnitz; **B.**: Pardubitz.

17. **Helianthus** L. Sonnenblume.

† **H. annuus** L. (Gem. S.) St. meist einfach; Bl. sämtlich herzförmig, Blütenköpfe sehr groß, nickend; Scheibenbt. braun, Strahlbt. goldgelb. ⊙. VII—X. 1—2 *m*. Aus Peru. In Gärten und auf Feldern gebaut, zuweilen verwildert.

† **H. tuberosus** L. (Topinambur.) Grundachse mit länglichen Knollen; St. ästig, obere Bl. eiförmig bis lanzettlich; Blütenköpfe aufrecht; Bt. dottergelb. ♃. X—XI. 0·50—2·50. Aus Nordamerika. — Wie vorige.

18. **Bidens** L. Zweizahn.

B. cernuus L. (Nickender Z.) Pflanze gelbgrün; Bl. ungeteilt, lanzettlich, gesägt, sitzend, am Grund etwas verwachsen; Köpfe nickend, ziemlich flach; Hüllbl. 3 bis 8; Röhren- und Zungenbt. gelb. ⊙. VII—X. 0·20—0·90. Ufer, Gräben, Sümpfe. Verbreitet.

F. A V. Zirkumpolar.

Ändert ab: *a)* **discoideus** Wimm. Strahlbt. fehlend und *b)* **radiatus** DC. Strahlbt. eiförmig; *c)* **minimum** L. St. niedrig, meist 1köpfig.

B. tripartitus L. (Dreiteil. Z.) Dunkelgrün; Bl. 3—5 teilig, grobgezähnt; Köpfe aufrecht. etwa so hoch wie breit; äußere Hüllbl. 5—8; Spreubl. breit lineal, nur bis zum Grunde der Grannen reichend; Bt. gelbbraun, Zungenbt. meist fehlend; Fr. an den Kanten steifhaarig. ⊙. VII—X. 0·20—0·90. Sümpfe, Dorfgräben. Verbreitet.

F. A V, U, R. Eurasiatisch.

B. radiatus Thuill. (Strahlender Z.) Gelbgrün; Bl. meist 5—7teilig, mit scharfen, gekrümmten Sägezähnen; Köpfe aufrecht, breit, flach; äußere Hüllbl. 10—14; Spreubl. fast die Spitzen der Grannen erreichend; Bt. gelb; Strahlbt. fehlend. ⊙. VIII—X. 0·30—1 *m.* Teichränder.

M.: Saar, Netin bei Groß-Meseritsch **B.:** Přibram, Neuhaus, Vorland des Böhmerwaldes, Worlik, Prag. Europäische Art.

Bastard: B. radiatus × tripartitus (B. Polakii Vel.) **M.:** Saar; **B.:** Strakonitz, Taus.

19. **Galinsoga** Ruiz und Pavon. Galinsoge.

† **G. parviflora** Cav. (Kleinbl. G., Franzosenkraut.) St. aufrecht, Bl. gegenständig, herzförmig; Köpfe klein, langgestielt; Strahlbt. weiß. ⊙. VI—XI. 0·10—0·40. Äcker, Schuttstellen. Aus Peru.

M.: Klobouk, Brünn, Eisgrub, Göding, Olmütz, Dollein; **B.:** Umgebung von Prag, Melnik, Königgrätz, Wittingau; **Schl.:** Friedek.

20. **Anthemis** L. Hundskamille.

1. Strahlbt. gelb, kürzer als der Scheibendurchmesser *tinctoria.*
   Strahlbt. weiß, oft so lang wie der Scheibendurchmesser . 2
2. Spreublättchen ganzrandig bis borstlich; Kräuter 3
   Spreublättchen gezähnt; Staude; innere Hüllbl. hautrandig *montana.*
3. Spreublättchen linealborstlich, zwischen den randständigen Bt. oft fehlend; Hüllbl. an der Spitze aufrecht . . *Cotula.*
   Spreublättchen länglich oder lanzettlich 4
4. Blütenboden fast halbkugelig; Spreubl. plötzlich in eine lange Stachelspitze zugespitzt . . . . *Austriaca.*
   Blütenboden verlängert, kegel- oder walzenförmig 5
5. Spreubl. stumpflich, stachelspitzig gezähnelt; Pflanze zottig behaart, aromatisch riechend . . . . *Ruthenica.*
   Spreublättchen zugespitzt und stachelspitzig; Pflanze weniger behaart, nicht aromatisch riechend . . . . *arvensis.*

A. tinctoria L. (Färbekamille.) Bl. doppelt-fiederspaltig, mit kammförmig gestellten, gesägten Fiederchen; Blütenboden fast halbkugelig; Spreubl. lanzettlich, starr; Fr. 2schneidig, beiderseitig 2streifig. ♃. VII—IX. 0·25—0·40. Sonnige Abhänge, Felder. Verbreitet.

F. B II, III. C IV. Eurosibirisch.

△ **A. montana** L. (Berg-K.) St. aufsteigend, rasig, unten verholzend, oben blattlos, einfach oder mit 1—2köpfigen Ästen; Bl. dicklich, fiederspaltig; Abschnitte lineal oder lanzettlich. ♃. VI—VIII. 0·08—0·25. Felsige Abhänge.

B.: Zlosyn bei Weltrus und bei Dobřisch. Meridionale Art.

A. Cotula L. (Stinkende K.) Bl. doppelt bis 3fach fiederteilig, mit schmal linealen, oft 2—3spaltigen Zipfeln; Fr. fast stielrund, mit gekerbtem Rand endigend. ⊙. VI—X. 0·20—0·50. Wege, Schuttplätze, Felder. Verbreitet.

F. U, R. Europäische Art. — Der unangenehme Geruch ist ein Schutz gegen Tierfraß.

A. Austriaca Jacq. (Österr. H.) Bl. wollig flaumig, doppelt fiederteilig; Blattfiederchen ganzrandig, kammförmig gestellt; Fr. beiderseits 3streifig. ⊙ und ⊙. V—VI. 0·15—0·45. Felder, Raine.

M.: Im südlichen und mittleren Landesteile zerstreut, sonst fehlend; **B.:** Umgebung von Prag, unteres Iser- und Polzengebiet, Elbeniederung, Erzgebirge, Plas bei Pilsen. **F.** U. Orientalische Art.

A. Ruthenica M. B. (Ruthenische H.) St. vom Grunde aus ausgebreitet-ästig; Bl. doppelt fiederspaltig bis fiederschnittig; Abschnitte nicht kämmig gereiht, lineal-lanzettlich, stachelspitzig. ⊙. V—VIII. 0·15 bis 0·40. Felder und Brachen auf Sandboden.

M.: Znaim, Grußbach, Eisgrub, Czeitsch, von Göding bis Bisenz, Wlkosch bei Gaya; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, unteres Isergebiet. **F.** A IV, U. Orientalische Art.

A. arvensis L. (Feld-H.) Bl. doppelt fiederteilig, mit fast ganzrandigen, lineal-lanzettlichen Zipfeln; Hüllbl. oft an der Spitze zurückgeschlagen. ⊙ und ⊙. VI—X. 0·10—0·40. Äcker, Wegränder. Verbreitet.

F. U, R. Europäische Art. — Bei allen Arten Lockapparat mit Farbenkontrast; in den Bl. Anpassung an den Standort. Proterandrisch; das Aufblühen der Blütenköpfchen erfolgt von außen nach innen.

21. **Achillea** L. Schafgarbe.

1. Strahlbt. 8—12; Bl. ungeteilt . . . . *Ptarmica.*
   Strahlbt. 4—5; Bl. 2—3fach gefiedert 2
2. Strahlbt. 3—4mal kürzer als die Hülle, blaßgelb; Bl. im Umrisse oval oder länglich oval . . . . *Neilreichii.*
   Strahlbt. ungefähr halb so lang wie die Hülle 3
3. Bl. oberseits punktiert, Blattspindel der oberen Bl. breit geflügelt *asplenifolia.*
   Bl. nicht punktiert, Blattspindel schmal geflügelt 4
4. Blattzipfel borstlich, fein zugespitzt . . . . *setacea.*
   Blattzipfel lineal oder lanzettlich, nicht borstig 5
5. St. und Bl. wollig zottig, letztere im Umrisse fast lineal *Pannonica.*
   St. und Bl. zerstreut wollig oder kahl 6
6. Bl. im Umrisse lineal-lanzettlich, steif; Endzipfel kurz, eilänglich *collina.*
   Bl. im Umrisse länglich-lanzettlich, oft schlaff; Endzipfel verlängert, lineal-lanzettlich 7
7. Hüllbl. breit schwarzbraun berandet; Bl. sehr fein gekielt *Sudetica.*
   Hüllbl. schmal braun berandet . . . . *Millefolium.*

A. Ptarmica L. (Bertram.) Bl. lineal-lanzettlich, gesägt, mit feinknorpeligen Sägezähnen; Blütenköpfe in lockeren Doldentrauben; Strahlbt. weiß. ♃. VII—IX. 0·30—1 *m*. Ufer, feuchte Gebüsche.

M.: Verbreitet im nördlichen und östlichen Gebiete; **Schl.:** Sudeten- und Karpatengebiet. **B.:** verbreitet. Zirkumpolar.

A. Neilreichii Kern. (Neilreichs Sch.) St. und Bl. wollig flaumig, kantig, oben doldentraubig vielästig; Bl. graugrün, im Umrisse länglich-lanzettlich, doppelt fiederteilig; Zipfel lineal, obere Bl. kämmig. ♃. VI—VII. 0·25—0·50. Trockene, sonnige Abhänge. (A. nobilis L.)

M.: Süden und Mitte, sonst nur Stramberg, Weißkirchen, Neutitschein, Freiberg; **B.:** Prag, Elbeniederung, Erzgebirge, Teplitz-Saaz, Karlsbad, Tepl, Pilsen, Krumau. Die Form mit weißen Blüten ist A. nobilis A. Kern.

A. Millefolium L. (Gem. Sch.) Bl. dunkelgrün, alle fein geteilt; Spindel meist gegen die Spitze fein gezähnt; Köpfchen klein; Randbt. 5, mit flach ausgebreiteter Krone, weiß oder rötlich. ♃. VI—X. 0·20—0·60. Wege, Wiesen.

M.: Hauptsächlich im Gebirgslande im Westen, Norden und Osten; **B.:** verbreitet. **F.** A II, C III, D II. Zirkumpolar.

A. asplenifolia Vent. (Milzfarnbl. Sch.) Bl. lineal-länglich bis länglich-lanzettlich, vorn nicht zugespitzt; Zipfel der Abschnitte starr, knorpelig verdickt, weiß, oft von der Mitte langästig verzweigt; Hüllbl. strohgelb, hellbraun berandet; Strahlbt. rosenrot oder weiß. ♃. VI—X. 0·20—0·60. (A. crustata Roch.) Salzboden, Feldraine.

M.: Nur im Süden um Czeitsch, Nikolsburg, Bisenz, Gaya, Pausram, Brünn, Wsetin; **B.:** Sadska.

A. setacea W. K. (Borstlichbl. Sch.) Bl. im Umrisse lineal bis lineal-lanzettlich, 2—3fach fiederteilig; Blattzipfel büschelig aneinander gedrängt; Bl. und St. seidig wollig; Doldentraube dichtköpfig; Köpfchen klein; Strahlbt. weiß oder gelblich; Hüllbl. stumpflich, braun berandet. ♃. V—VI. 0·20—0·40. Trockene, steinige Hügel, Sandboden.

M.: Nur im Süden um Znaim, Nikolsburg, Kromau, Eibenschitz, Brünn, Nußlau, Czeitsch, Göding, Bisenz, Ung.-Hradisch, Gaya; **Schl.:** Troppau; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, unteres Isergebiet, Teplitz, Saaz. **F.** A IV, B II. Orientalische Art.

A. Pannonica Scheele. (Ungar. Sch.) Pflanze graugrün; Bl. 2—3fach gefiedert; Abschnitte dicht gedrängt; die unteren Bl. lang gestielt; Hüllbl. gelblich, mit schwach gelbbraunem Rande; Strahlbt. klein, weiß oder gelblich. ♃. VI—VII. 0·20—0·60. Sonnige, trockene Hügel.

M.: Um Znaim, Nikolsburg, Grußbach, Wlkosch bei Gaya, Bisenz, Pausram, Wischau (Drysitz), Olmütz (Nebotein); **B.:** Jungbunzlau u. a. im Iser- und Elbegebiete, Komotau u. a.

A. collina Becker. (Hügel-Sch.) Pflanze graugrün, im oberen Teile doldenrispig; Bl. 2—3fach fiederteilig, Abschnitte gezähnt, gedrängt; Spindel ganzrandig, zur Spitze hin schwach gezähnt; Randbt. weiß, seltener rötlich. ♃. VI—X. 0·20—0·50. Wege, Triften, trockene Wiesen. Verbreitet.

Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Sprossenbildung. Anpassung an den trockenen Standort: tiefgehende Wurzelstöcke, derbe St., feinzerteilte Bl. — Lockapparat durch Vereinigung zahlreicher kleiner Bt. zu einem Blütenstande.

A. Sudetica Opiz. (Sudeten-Sch.) Bl. 3fach fiederteilig, groß, wie die St. mehr oder weniger zottig; Randbt. groß, intensiv rosenrot oder rein weiß. ♃. VII—VIII. 0·10—0·40. Bergwiesen.

M. und **Schl.:** Hochgesenke: um den Peterstein, im Kessel, Altvater u. a.; **B.:** Riesengebirge, Keilberg gegen Gottesgab.

△ **A. tanacetifolia** All. (Rainfarnbl. Sch.) Blattspindel nur am Grunde der einzelnen Fiedern mit 2 oder mehr Zähnen. Strahlbt. purpurn. **B.:** Moldautal bei Königssaal und Klingenberg.

22. Matricaria L. Kamille.

M. Chamomilla L. (Echte K.) Pflanze kahl; Bl. doppelt fiederteilig, mit lineal-fädlichen Zipfeln; Blütenboden walzig kegelförmig, innen hohl; Strahlbt. weiß; Krone der Scheibenbt. 5zähnig; Fr. innen 5rippig; Blütenköpfe ziemlich lang gestielt. ⊙. V—VIII. 0·15—0·40. Schuttplätze, Äcker. Verbreitet.

F. U, R. Europäische Art. — Der stark aromatische Geruch der Pflanze ist ein Schutz gegen Tierfraß. Proterandrisch.

M. inodora L. (Geruchlose K.) Viel höher und kräftiger als vorige; Strahlbt. weiß; Blütenboden halbkugelig, nicht hohl; Fr. querrunzelig, 3rippig. ⊙ und ⊙. VI bis X. 0·30—0·80. Äcker, Schuttstellen. Verbreitet.

F. U, R. Zirkumpolar.

† **M. suaveolens** (Pursh.) Buchenau. (M. discoidea DC., Strahllose K.) Strahlbt. fehlend; Krone der Scheibenbt. 4zähnig; Blütenköpfchen kurz gestielt; sonst wie die echte Kamille. ⊙. VI—X. 0·15—0·30. An Wegen und Schuttplätzen, in Bahnhöfen. Erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts eingewandert. Heimat: Westliches Nordamerika und Ostasien.

M.: Fast in allen Landesteilen, selten noch im Karpatengebiete; **Schl.:** Troppau, Friedek; **B.:** Umgebung von Prag, Böhm.-Trübau, Bodenbach, Pilsen u. a., ebenfalls fast überall eingebürgert. — Geruch wie bei der echten Kamille. Vermehrt sich rasch durch Bildung zahlreicher Samen.

23. Chrysanthemum L. Wucherblume.

1. Köpfchen groß, einzeln, endständig auf St. und Ästen . . 2
   Köpfchen mittelgroß, in rispigen Doldentrauben; Bl. fiederteilig; Fr. mit krönchenartigem Kelchsaume 4
2. Strahlbt. gelb; Fr. der Randbt. 3kantig, mit geflügelten Kanten, die der Scheibenbt. ungeflügelt 3
   Strahlbt. weiß (selten fehlend); Fr. alle ungeflügelt *Leucanthemum.*
3. Köpfchenstiele keulenförmig verdickt . . . . *segetum.*
   Köpfchenstiele kaum verdickt . . . . *coronarium.*
4. Strahlbt. zungenförmig, weiß; Blütenstand langästig; Blattspindel gesägt oder ganzrandig 5
   Strahlbt. röhrig, gelb; Blütenstand kurzästig; Blattspindel gegen das Ende breit und zähnig . . . . *vulgare.*

5. Bl. derb, die unteren gestielt, die mittleren sitzend; Abschnitte länglich bis lanzettlich, spitzig . . . . *corymbosum.*
Bl. weich, gestielt; die Abschnitte länglich oder eiförmig, stumpf . . . . *Parthenium.*

Ch. Leucanthemum L. (Gemeine W.) Grundbl. langgestielt, verkehrt-eispatelförmig; Stengelbl. länglich-lanzettlich; Fr. 10rippig, ohne Kelchsaum. ♃. VI—VIII. 0·30 bis 0·60. Wiesen. Verbreitet.

F. A II, B IV, C III, D II. Eurosibirisch.

† **Ch. macrophyllum** W. K. (Großbl. W.) Blattspindel durch Herablaufen der Blattfiedern breit geflügelt; Fiedern breit lanzettlich, 2—3fach eingeschnitten gezähnt; Strahlbt. weiß. **B.:** Verwildert bei Raudnitz und Pilsen, Teplitz.

† **Ch. segetum** L. (Saat-W.) Kahl, bläulichgrün; Bl. halbstengelumfassend, verkehrt eiförmig bis lanzettlich, untere fast fiederspaltig, obere eingeschnitten gezähnt, zuweilen ganzrandig; Köpfchen gelb. ⊙. VI—VIII. 0·30—0·60. Felder.

M.: Vorübergehend bei Znaim, Ung.-Hradisch, Weißkirchen; **Schl.:** Friedek. **B.:** Přibamer Park.

† **Ch. coronarium** L. (Gekrönte W.) Bl. doppelt fiederteilig, nach vorn breiter; Strahl goldgelb oder blaßgelb oder fast weiß; Fr. mit einem Dorne gekrönt. ⊙. VI—X. Aus Südeuropa. In Gärten kultiviert, selten verwildert.

Ch. vulgare Bernh. (Tanacetum vulgare L., Rainfarn.) Bl. meist fiederteilig, untere fast gefiedert; äußere Bt. meist 3-, innere 5zähnig. ♃. VI—X. 0·50—1·20. Raine, Ufer, Triften. Verbreitet.

F. A I, C I. Eurasiatisch. — Trotz der mangelnden Strahlbt. Lockapparat deutlich. In Wurzelstock und Laub Anpassung an den Standort.

Ch. corymbosum L. (Ebensträußige W.) St. und Unterseite der Bl. zerstreut behaart; Bl. länglich, fiederteilig; Fr. 5rippig, mit krönchenförmigem Kelchsaume. ♃. VI—VII. 0·50—1·20. Lichte Wälder, Gebüsche.

M.: Verbreitet im Süden und in der Mitte, sonst bei Proßnitz, Olmütz, Hlinsko, Tischnowitz; **Schl.:** Friedek; **B.:** verbreitet. **F.** B II, III, IV. Eurosibirisch. — **Ch. Rohlenae** Domin (Ch. Leucanthemum × corymbosum) wurde bei Lissa a. d. Elbe beobachtet.

† **Ch. Parthenium** Pers. (Mutterkraut.) Zerstreut behaart; Bl. eiförmig; Fr. 10rippig. ♃. VI—VIII. 0·30—0·70. Aus

Südeuropa. In Gärten kultiviert, vielfach verwildert, fast eingebürgert. Am häufigsten in den gebirgigen Gegenden.

† **Ch. Balsamita** L. (Marienblatt.) Angedrückt behaart; Bl. elliptisch oder länglich, kerbig gesägt, meist geöhrlt, wohlriechend; Bt. ohne zungenförmige Randbt., in Doldenrispen. Aus Südeuropa. In Gärten kultiviert, selten verwildert. **M.:** Zwittau.

24. **Artemisia** L. Beifuß.

1. Fruchtboden nackt 2
   Fruchtboden behaart; Köpfchen kugelig, nickend *Absynthium.*
2. Köpfchen grauhaarig oder filzig 3
   Köpfchen kahl; obere Bl. einfach, untere 2—3fach fiederspaltig 5
3. Bl. fiederspaltig, unten weißfilzig, Fiedern lanzettlich, ganzrandig oder eingeschnitten gesägt . . . . *vulgaris.*
   Bl. doppelt bis 3fach fiederteilig, Fiedern oft vielspaltig, Zipfel lineal 4
4. Köpfchen fast kugelig, grauhaarig; Hüllbl. verkehrt-eiförmig, die äußeren lanzettlich . . . . *Pontica.*
   Köpfchen rundlich eiförmig, rauhhaarig filzig; Hüllbl. länglich, die äußeren lineal . . . . *Austriaca.*
5. Staude; unfruchtbare St. rasig, die blühenden aufstrebend; Köpfchen eiförmig . . . . *campestris.*
   Kraut; St. einzeln, aufrecht; Köpfchen rundlich-eiförmig *Scoparia.*

A. Absinthium L. (Wermut.) Bl. seidig filzig, 2—3fach fiederteilig, mit länglich-lanzettlichen, stumpfen Abschnitten, die oberen einfach fiederteilig; Bt. gelb. ♃. VIII—IX. 0·60—1·20. Felsige Abhänge, Wege, Schuttplätze.

M.: Süden und Mitte häufig, sonst vereinzelt; **Schl.:** zerstreut; **B.:** verbreitet. **F.** B II, III, U, R. Eurasiatisch.

A. vulgaris L. (Gem. B.) Köpfe in langen, traubigen Rispen, länglich oder eiförmig, fast sitzend; Bl. gelb oder rötlich. ♃. VIII—IX. 1—1·5 *m*. Schutt, Wegränder, Ufer. Verbreitet.

F. A I, U, R. Zirkumpolar.

A. Pontica L. (Pontischer B.) Grundachse mit blühenden und nicht blühenden St., diese holzig; Bl. oberseits kahl oder grau, unten filzig; Köpfchen nickend; Blütenstand schmal traubig-rispig; Bt. schwefelgelb. ♃. VIII—IX. 0·20—0·60. Sonnige Hügel, Raine.

M.: Nur in Südmähren, um Znaim, Grußbach, Dürnholz, Nikolsburg, Saitz, Auspitz, Seelowitz, Sokolnitz, Czeitsch, Göding,

Straßnitz; **B.**: Umgebung von Prag, mittlere und westliche Elbeniederung, Teplitz, Saaz. **F.** B II. Eurasiatisch-meridional.

A. Austriaca Jacq. (Österr. B.) St. aufrecht oder aufsteigend, oben weißfilzig, meist von der Mitte rispig vielästig; untere Bl. gestielt, am Blattstiele geöhrlt; Blütenzweige aufrecht abstehend, reichblütig; Köpfchen überhängend; Hüllbl. weißfilzig; Bt. schmutziggelb oder rötlich. ♃. VII—X. 0·30 bis 0·60. Trockene, steinige Orte.

M.: Eibenschitz, Trebitsch, Klobouk, Straßnitz; **B.**: Teplitz, Leitmeritz. **F.** B II. Eurasiatisch-meridional.

A. campestris L. (Feld-B.) Bl. in der Jugend seidenhaarig grau, dann kahl, ihre Stiele geöhrlt, obere sitzend, einfach fiederspaltig, mit linealen stachelspitzigen Zipfeln; Köpfchen in den Blattwinkeln ungeteilter Hochblättchen. ♃. VII—X. 0·40 bis 1 *m*. Trockene Hügel, Raine, Sandboden.

M.: Im Süden verbreitet, dann um Brünn, Austerlitz, Olmütz, Hohenstadt, Bärn, Rautenberg; **Schl.**: Weidenau, Teschen; **B.**: verbreitet. **F.** B II, III. A IV. Eurasiatisch.

A. Scoparia W. K. (Besen-B.) St. steif, kahl, rispig-ästig; obere Bl. sitzend, wie die unteren am Grunde geöhrlt; Blütenäste abstehend; Köpfchen in den Winkeln einfacher Deckblättchen; Bt. gelblich oder rötlich. ⊙ und ⊙. VIII—IX. 0·5—1 *m*. Sonnige Hügel, Mauern, Schuttplätze.

M.: Iglau, Namiest, Znaim, Dürnholz, Brünn, Eibenschitz, Tischnowitz, Kunstadt, Mähr.-Trübau, Seelowitz, Auspitz, Göding, Bisenz, Ung.-Hradisch, Gaya, Olmütz, Namiest, Dollein, Dobrotitz bei Holleschau, Fulnek, Stramberg; **B.**: Umgebung von Prag, Elbegegenden, unteres Isergebiet, Duppauer- und Teplergebirge, Pilsener und Neuhauser Gebiet, unteres Sazawagebiet, südl. Moldautal (Kamejk). **F.** B II, R. Eurasiatisch-meridional.

† **A. Abrotanum** L. (Eberraute, Herrgottshölzel.) St. halbstrauchig, aufrecht, rispig; untere Bl. doppelt-fiederteilig, mit sehr schmal-linealischen Zipfeln, obere und blütenständige 3spaltig oder ganz, verlängert lineal; Köpfchen graulich, kugelig; St. gelb. ♄. VIII—X. 0·30—1 *m*. Aus Südeuropa, oft angepflanzt.

25. Tussilago L. Huflattich.

T. Farfara L. (Gem. H.) Blütenköpfe vor den Bl. erscheinend; Schuppenbl. länglich; Grundbl. eckig, ungleich gezähnt, unten graufilzig. ♃. III—IV. 0·10—0·25. Feuchter Lehmboden. Verbreitet.

Eurasiatisch. — Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Stocksprosse. Bl. dem Standort angepaßt; junge unten purpurnviolett (Umsetzung der Lichtstrahlen in Wärme). Körbchen abends geschlossen und nickend: Blütenschutz. Fremdbestäubung. Verbreitung der Samen durch den Wind.

26. **Petasites** Gaertn. Pestwurz.

P. officinalis Mnch. (Gem. P.) Blütenstengel vor den Bl. erscheinend, mit schuppenförmigen Bl.; Köpfe in reichblütigen Trauben; Bt. trübpurpurn; Bl. unterseits wollig grau, zuletzt fast kahl, sehr groß, herzförmig, ungleich gezähnt. III—IV. 0·15—0·60. Schattige, feuchte Stellen. Verbreitet, besonders im Berglande.

F. C I. Europäische Art. — Die vegetative Vermehrung erfolgt durch Stocksprosse.

P. albus Gärtn. (Weiße P.) Stengelschuppen blaßgrün; Bl. unterseits locker filzig behaart, rundlich herzförmig; Hüllbl. weißlich berandet; Bt. gelblichweiß, in halbkugeligen Blütenständen. ♃. IV—V. 0·15—0·30. An Waldbächen, auf Bergwiesen. Besonders im Berglande verbreitet, sonst fehlend.

F. A V, C I. Eurosibirische Art.

△ **P. Kablikianus** Tausch. (Sudeten-P.) Blütenstand eilänglich, ziemlich lockerblütig; ausgebildete Bl. dreieckig herzförmig, gezähnt, unten fast kahl. ♃. IV—V. Wie vorige.

B.: An der Elbe von Spindelmühle bis Hohenelbe u. a. Die Pestwurz-Arten sind charakteristische Gewächse der Gebirgstäler und quelligen Stellen.

27. **Homogyne** Cass. Brandlattich.

H. alpina Cass. (Alpen-B.) St. wollig filzig; Bl. gezähnt, unterseits oft etwas flockig, sonst kahl; Hüllbl. oft dunkelrot. ♃. V—VII. 0·15—0·30. Bergwälder und Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Beskiden; **B.**: Böhmerwald, Erzgebirge und Sudeten, Kaiserwald, Brdywald. **F.** D I, II. Europäisch-alpin.

28. **Erechthites** Raf. Falsches Kreuzkraut.

† **E. hieracifolia** Raf. (Amerikanisches f. K.) St. hohl, zerbrechlich; Bl. scharf ungleich gezähnt, untere elliptisch, am Grunde keilförmig; obere Bl. länglich-lanzettlich; Bt. blaßgelb. ⊙. VIII—IX. 0·50—1·20. Waldschläge.

M.: Blauda, Prusinowitz bei Holleschau; **Schl.**: Friedek.

29. **Ligularia** Cass. Goldkolbe.

△ **L. Sibirica** Cass. (Sibirische G.) St. aufrecht; Bl. fast pfeilherzförmig, am Rande gezähnt; Köpfchen in endständiger Traube; Bt. gelb. ♃. VII—VIII. Bis 1 *m*.

B.: Torfsümpfe bei Habstein und Hirschberg bei Böhm.-Leipa, Münchengrätz. **F.** D IV. Eurasiatisch.

30. **Senecio** L. Kreuzkraut.

1. Grund der Hülle ohne Schuppen 2
   Schuppen vorhanden, diese manchmal eine deutliche Außenhülle bildend oder zum Teile auch bis auf die Köpfchenstiele herabgerückt 5
2. St. ästig, zottig; Bl. lanzettlich, halbumfassend, die unteren buchtig gezähnt . . . . *paluster.*
   St. kahl oder spinnwebig wollig 3
3. Untere Bl. am Grunde herzförmig, gezähnt, die oberen in einen breit geflügelten Blattstiel zusammengezogen . . *crispatus.*
   Untere Bl. entwickelt, allmählich in den Blattstiel verschmälert oder plötzlich in denselben zusammengezogen, nicht herzförmig 4
4. Bt. orange, Bl. spärlich wollig, entfernt . . . . . *aurantiacus.*
   Bt. gelb; Bl. und St. spinnwebig wollig, die meisten Bl. ganzrandig . . . . *campester.*
5. Bl. nie herzförmig 6
   Wenigstens die unteren Bl. herzförmig, rundlich, gestielt, die oberen auch mit halbumfassendem Grunde sitzend *subalpinus.*
6. Bl. durchwegs ungeteilt, gesägt, gezähnt und ganzrandig . 7
   Bl. fiederspaltig, leierförmig, nur die unteren manchmal ungeteilt 11
7. Strahlbt. 10—20 . . . . *paludosus.*
   Strahlbt. 5—8 oder fehlend; Köpfchen zahlreich, ebensträußig 8
8. St. reichlich beblättert; Bl. grasgrün, die oberen wenig kleiner, von den Deckbl. verschieden 9
   St. oben armblättrig; Bl. bläulichgrün, obere kleiner, in die Deckbl. übergehend . . . . *Doria.*
9. Wurzelstock kriechend, fleischig; Strahlbl. 3—8 . *fluviatilis.*
   Wurzelstock holzig, kurz, nicht kriechend; Strahlbt. meist 5. 10
10. Bl. unten kraus behaart; Fr. behaart . . . . . *nemorensis.*
    Bl. beiderseits kahl, selten unten etwas flaumig; Fr. meist kahl . . . . *Sarracenicus.*
11. Strahlbt. fehlend oder zurückgerollt; Bl. fiederspaltig; 1jährige Kräuter 12
    Strahlbt. zungenförmig, abstehend, sehr selten fehlend 14
12. Strahlbt. fehlend, nur röhrige Bt. vorhanden . . . *vulgaris.*
    Strahlbt. zurückgerollt, selten fehlend 13
13. Bl. spinnwebig-flaumig . . . . *silvaticus.*
    Bl. drüsenhaarig-klebrig . . . . *viscosus.*

14. Bl. leierförmig oder fiederspaltig, geöhrlt umfassend . . . 15
    Bl. fiederteilig, Zipfel lineal, gezähnt oder fiederspaltig . . 16
15. Bl. kahl oder etwas wollig, die unteren leierförmig, die oberen fiederspaltig; Lappen stumpf, länglich . . . . . *rupestris.*
    Bl. beiderseits abstehend zottig, länglich, fiederspaltig buchtig; Lappen eiförmig, am Rande kraus und gezähnt . *vernalis.*
16. Bl. fiederteilig, mit linealen Zipfeln; Außenhülle halb so lang wie die Hülle . . . . *crucifolius.*
    Bl. zum Teile oder alle leierförmig; Außenhülle sehr kurz 17
17. Alle Fr. kahl oder undeutlich flaumig; Bl. leierförmig *erraticus.*
    Die mittleren Fr. kurzhaarig; untere Bl. leierförmig, obere fiederteilig . . . . *Jacobaea.*

S. paluster DC. (Moor-K.) St. zur Blütezeit ohne Grundrosette; Bt. schwefelgelb. ⊙. VI—VII. 0·30—0·60. Torfsümpfe.

M.: Ingrowitz, Zwittau, Muschau; **Schl.:** Zamrsk, **B.:** Klostergrab, Münchengrätz, Franzensbad, Leitomischl. **F.** C III. Zirkumpolar.

S. crispatus DC. (Krausbl. K.) St. hohl, dick, doldentraubig vielköpfig; Hüllkelch bauchig glockenförmig; Bt. dottergelb bis orange. ♃. V—VII. 0·3—1 *m.* Sumpfige, moorige Wiesen. Als S. rivularis Rchb. besonders in Gebirgsgegenden. Verbreitet.

F. D III. Europäisch-alpine Art.

S. aurantiacus DC. (Orangef. K.) St. im oberen Teile fast blattlos; Köpfchen ziemlich groß, nicht zahlreich. ♃. V—VI. 0·08—0·25. Waldwiesen.

M.: Trebitsch; **B.:** Radelstein und Winterberg bei Leitmeritz, Karlstein.

S. campester DC. (Feld-K.) Köpfchen ziemlich groß; Fr. kurz steifhaarig. ♃. V—VI. 0·20—0·40. Grasige Abhänge, Raine.

M.: Im südlichen und mittleren Gebiete, sonst nur am Radhost; **B.:** Bilin, Georgsberg, Hořowitz, Krumau. Eurasiatisch.

S. subalpinus Koch. (Voralpen-K.) St. entfernt beblättert, oft rot angelaufen, wenigköpfig; Doldentraube ziemlich locker; Strahlbt. goldgelb. ♃. VII—VIII. 0·30—0·60. Waldwiesen.

Schl.: Beskiden: Barania, Weichsel, Malinow, Kamitzer Platte usw.; **B.:** Böhmerwald. **F.** D II. Europäisch-alpin.

S. vulgaris L. (Gem. K.) Bl. buchtig fiederspaltig, die oberen umfassend; Schuppen der Außenhülle meist 10, gegen die Spitze schwarz; Bt. gelb. ⊙. III—XII. 0·15—0·30. Schutt, Felder. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch. — Einfluß des Standortes auf die Ausbildung der Bl.! Selbstbestäubung als Notbehelf. Die Samen werden sowohl durch den Wind als auch durch Tiere verbreitet.

S. viscosus L. (Klebriges K.) Bl. tief fiederspaltig; Außenhülle locker, halb so lang wie die Hülle; Fr. kahl; Bt. gelb. ⊙. VI—X. 0·20—0·50. Sandboden, Waldschläge. Verbreitet.

F. A IV, B IV, C I. Europäische Art. — Gegen Tierfraß geschützt.

S. silvaticus L. (Wald-K.) Bl. tief und unterbrochen fiederspaltig; Außenhülle angedrückt, sehr kurz; Bt. gelb. ⊙. VII bis IX. 0·20—0·60. Wälder, Waldschläge. Verbreitet.

F. B IV, C I. Europäische Art.

† **S. vernalis** W. K. (Frühlings-K.) Hüllen fast kahl, die äußeren Hüllbl. an der Spitze schwarz; Bt. goldgelb. ⊙. V—VI. 0·15—0·50. Felder. Eingeschleppt aus Osteuropa.

M.: Brünn, Römerstadt; **Schl.:** Troppau, Teschen, Friedek, Bielitz; **B.:** Raudnitz, Böhm.-Leipa, Jungbunzlau. — **F.** U, R. Orientalische Art. — In Norddeutschland ein vielverbreitetes und gefährliches Unkraut.

* **S. rupestris** W. K. (Felsen-K.) Grundachse knotig, kurz; Bl. schlaff; Bt. gelb. ♃. VI—VII. 0·20—0·50. Felsige, buschige Stellen.

M.: Heraltitzer Wald bei Trebitsch, nach Picbauer nicht mehr vorhanden. (S. nebrodensis L.) Europäisch-alpine Art.

S. erucifolius L. (Raukenbl. K.) Grundachse mit Ausläufern und nicht blühenden Trieben; Bl. fiederteilig, die unteren gestielt, die oberen sitzend; Zipfel gezähnt oder fiederspaltig; Ebenstrauß vielköpfig; Fr. kurzhaarig, rauh; Bt. gelb. ♃. VII—IX. 0·30—0·60. Wiesen- und Feldränder.

M.: und **Schl.:** Zerstreut; **B.:** Elbeniederung, Jičin-Bunzlau, Teplitz, Saaz. **F.** A II. Eurasiatisch.

S. Jacobaea L. (Jakobs-K.) Grundachse ohne Ausläufer und nichtblühende Triebe; Abschnitte der Bl. gezähnt oder fast fiederspaltig, vorne 2spaltig, mit auseinander gehenden Zipfeln; Bt. goldgelb. ⊙. VI—IX. 0·30—1 *m*. Wiesen, Raine.

F. B II, IV, C III. Eurosibirisch. — Lockapparat deutlich.

S. erraticus Bert. (S. barbaraefolius Krock., Spreizendes K.) Abschnitte der mittleren Stengelbl. gezähnt, meist zu 5, die seitenständigen weit abstehend, verkehrt eiförmig-länglich;

der Endlappen an den unteren Bl. sehr groß, herz-eiförmig, an den oberen Bl. keilig. ⊙ auch ♃. VI—IX. 0·3—0·8. Feuchte Wiesen.

M. und **Schl.**: Zerstreut; **B.**: verbreitet. **F.** A II. Europäische Art.

S. fluviatilis Wallr. (Fluß-K.) Bl. länglich-lanzettlich, am Grunde keilig; Spitzen der Sägezähne nach vorn gekrümmt; Blütenstand reichköpfig; Bt. goldgelb. ♃. VII—VIII. 0·10 bis 1·50. Ufer, Gebüsche.

M.: An der unteren March und Thaya, an der Beczwa bei Weißkirchen; **Schl.**: Teschen, Weidenau; **B.**: Umgebung von Prag, Pisek, Elbeniederungen. **F.** A II, V. Eurasiatisch.

S. nemorensis L. (Hain-K.) Die unteren Bl. eiförmig oder elliptisch, in einen breit geflügelten, kurzen Stiel verschmälert, die oberen länglich, sitzend; Bt. hellgelb. ♃. VII—VIII. Bis 1·5 *m*. Bergwälder, Haine.

M.: In Gebirgsgegenden; **Schl.**: Teschen; **B.**: verbreitet. **F.** C I, II, IV. Eurosibirisch.

S. Sarracenicus L. (S. Fuchsii Gmel., Schmalbl. K.) Alle Bl. lanzettlich oder länglich-lanzettlich, durchwegs gestielt; Hüllen meist 8blätterig, gelblich. ♃. VI—VIII. 0·60—1·50. Bergwälder.

M.: Zerstreut, besonders im Sudetengebiete; **Schl.**: Ebenda; **B.**: verbreitet. **F.** B IV, C I, D I. Europäische Art.

* **S. Doria** L. (Hohes K.) Grundachse holzig, knotig; Bl. lederartig, groß, eilänglich, gezähnelt oder ganzrandig; Köpfchen ziemlich klein, goldgelb. ♃. VII—IX. 0·50—1 *m*.

M.: Feuchte Wiesen im unteren Thayagebiete, so Dürnholz, Saitz, Branowitz, Nußlau, Auspitz, Czeitsch. **F.** A I. Meridionale Art.

S. paludosus L. (Sumpf-K.) St. dick, hohl, reichblättrig; Bl. verlängert lanzettlich, scharf gesägt, die untersten kurzgestielt, die oberen sitzend, unten oft wollig und filzig; Außenhülle halb so lang wie die Hülle. ♃. VII—VIII. 0·80—1·80. Sumpfige Gebüsche.

M.: Tracht, Ung.-Hradisch, Olmütz, Littau, Zwittau; **B.**: Poděbrad. **F.** A I, II. Eurosibirisch.

31. **Arnica** L. Wohlverleih.

A. montana L. (Berg-W., Arnika.) St. einköpfig oder mit 1köpfigen Ästen; Grundbl. länglich-verkehrteiförmig, in einer Rosette; Bt. orangegelb. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Bergwiesen.

M.: Zlabings (Slawathen), Zwittau; **Schl.:** Morawkatal nächst der Lissahora; **B.:** Umgebung von Prag, Brdywald, Duppauer- und Tepler Gebirge, Leitmeritz, Erz-, Iser- und Riesengebirge, Adler- und Glatzer Gebirge, Böhmerwald, Budweis—Wittingau, Neuhaus, Sazawa- und Chrudimkagebiet. **F.** C III. Europäische Art.

32. **Doronicum** L. Gemswurz.

D. Austriacum Jacq. (Österr. G.) Wurzelstock kurz, fast abgebissen, ohne Ausläufer und Grundbl; St. oben ästig, sparsam behaart; Bl. gezähnelt, unterseits oft etwas weichhaarig, mittlere meist geigenförmig; Bt. gelb. ♃. VII—VIII. 0·50—1·20. Feuchte Gebirgsabhänge.

M.: Hochgesenke, Rautenberg, Friedland a. M., Bärn, Waltersdorf, Radhost, Smrk, Ondřejnik, Torfmoor Hutti; **Schl.:** Hochgesenke, Reihwiesen, Barania, Trawny, Kamitzer Platte; **B.:** Glatzer Schneeberg, Böhmerwald. **F.** D II, III. Europäisch-alpin.

D. Pardalianches L. (Echte G.) Wurzelstock kurz, am Grunde des Stengels knollig angeschwollen; St. 1—3köpfig, oben drüsenhaarig und wie die Bl. fast zottig-langhaarig; Grundbl. lang gestielt, herzeiförmig, mittlere Stengelbl. mit geöhrltem Grunde sitzend, obere stengelumfassend. Bt. gelb. ♃. V—VI. 0·50 bis 1·20. Bergwälder.

B.: Erzgebirge, Worlik. Europäisch-alpin.

† **D. Caucasicum** M. B. (Kaukas. G.) St. bloß 2—4blätterig, oft 1-, selten 2köpfig, mit zahlreichen breit herzförmigen Bl. am Grunde, fein-flaumig; das unterste Stengelbl. gestielt, das 2. (und 3.) mit tief herzförmig umfassendem Grunde sitzend; Hüllbl. lang, fein zugespitzt, sparsam drüsig flaumig; Bt. goldgelb. ♃. V—VI. 0·30—0·50. Bergwiesen.

B.: Wittingauer Gebiet, vielleicht nur eingebürgert. Europäisch-alpin.

33. **Calendula** L. Ringelblume.

† **C. officinalis** L. (Garten-K.) Bl. entfernt gezähnelt, die unteren spatelig, die oberen länglich bis lanzettlich, halbumfassend; Köpfchen ansehnlich, orangegelb; Fr. kahnförmig, geflügelt, auf dem Rücken mit spitzigen Höckerchen, die inneren kaum geschnäbelt, mit geflügeltem Stiele. Bt. gelb. ⊙. VI—X. 0·30—0·50. In Gärten kultiviert und verwildert.

Blütenschutz bei Regen und Nacht durch Wölben der Hüllbl. und Randbt. über die Scheibe.

† **C. arvensis** L. (Acker-K.) Bl. länglich-lanzettlich, etwas gezähnelt; Bt. dunkel-goldgelb; Fr. auf dem Rücken stachelig, die 3—5 äußersten geschnäbelt, wenige kahnförmig, die inneren lineal, ringförmig gekrümmt. ⊙. VI—X. 0·15—0·25. Äcker, Schutt, verwildert.

B.: Neu-Benatek.

34. **Echinops** L. Kugeldistel.

E. sphaerocephalus L. (Rundköpfige K.) St. drüsig zottig, besonders oben weißfilzig; Bl. stachelspitzig, fiederspaltig, oberseits kurzborstig und drüsig, unten weißfilzig, obere stengelumfassend; Bt. bläulichweiß; Staubbl. blau. ♃. VII—IX. 0·50—1·40. Steinige, sonnige Hügel, Wegränder.

M.: Znaim, Brünn, Seelowitz, Auspitz, Klobouk, Straßnitz, Olmütz (Stadt Neugasse), Zöptau; **Schl.:** Jägerndorf, Troppau; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung. Eurosibirisch.

35. **Xeranthemum** L. Spreublume.

X. annuum L. (Einj. S.) Seidig-filzig; Bl. lanzettlich, ganzrandig; Hüllbl. größtenteils hellpurpurn, die Bt. weit überragend; Bt. purpurn. ⊙. VI—VIII. 0·20—0·50. Raine, sonnige Abhänge, auch verwildert.

M.: Iglau, Znaim, Mißlitz, Eibenschitz, Brünn, Kobyli, zwischen Göding und Bisenz; **B.:** Troja bei Prag. Meridionale Art.

36. **Carlina** L. Eberwurz.

C. acaulis L. (Stengellose E.) St. einköpfig, sehr kurz; Bl. tiefbuchtig fiederspaltig, mit stachelig gezähnten Abschnitten; strahlende Hüllbl. glänzend weiß; Blütenköpfe sehr groß; Bt. gelblich; Pappus doppelt so lang wie die Fr. ♃. VII—VIII. 0·05. Sonnige, steinige Abhänge. Verbreitet.

F. B II, III, IV. Europäische Art.

C. caulescens Lam. St. verlängert, bis 30 *cm* lang, beblättert.

C. vulgaris L. (Gem. E.) St. 1-—mehrköpfig; Bl. länglichlanzettlich, buchtig und stachelig gezähnt; strahlende Hüllbl. hellgelb; Pappus so lang wie die Fr. ⊙. selten ♃. VII—IX. 0·15—0·50. Sonnige Abhänge mit steinigem Boden. Verbreitet.

F. A IV, B II, III, IV, C III. Eurosibirisch.

C. longifolia Rchb. (Langbl. E.) Bl. lanzettlich, entfernt gezähnt, nicht buchtig, die oberen länger als das

Köpfchen, minder derb bestachelt; äußere Hüllbl. etwa so lang wie die inneren. VII—IX.

M. Großer und Kleiner Kessel im Gesenke; **B.**: Einsiedel bei Marienbad u. a.

Cnicus L. Benediktusdistel.

† **C. benedictus** L. (Gem. B.) St. dünn wollig; Bl. dornig gezähnt; äußere Hüllbl. deckblattartig, einfach, innere fiederteilig, dornig; Krone blaßgelb. ⊙. VI—VII. 0·20—0·30. Aus Südeuropa, selten verwildert.

37. Arctium L. Klette.

1. Hülle spinnwebig-wollig . . . . *tomentosum.*
   Hülle spärlich spinnwebig oder kahl 2
2. Blütenstand doldenrispig; alle Hüllbl. grün, an der Spitze hakig . . . . *Lappa.*
   Blütenstand traubig; innere Hüllbl an der Spitze rötlich . . 3
3. Hüllbl. kürzer als die Bt., die innersten lineal . . . *minor.*
   Hüllbl. etwa so lang wie die Bt., die innersten lanzettlich *nemorosa.*

A. tomentosum Mill. (Filzige K.) Blütenstand doldenrispig; innere Hüllbl. purpurn mit gerader Spitze, die äußeren hakig; Bl. unten graufilzig; Bt. purpurrot. ⊙. VII—IX. 0·60 1·20. Schutt, Wegränder. Verbreitet. (Lappa tomentosa Lmk.)

F. R. Eurasiatisch.

A. Lappa L. (L. major Gärtn., Große K.) Hülle kahl; Bt. purpurrot. ⊙. VII—VIII. 0·60—1·80. Wegränder, Schutt. Verbreitet.

F. R. Eurasiatisch.

A. minus (Hill.) Bernh. (Kleine K.) Bl. ziemlich derb; Köpfe kleiner; Hülle etwas spinnwebig; Bt. purpurrot, selten weiß. ⊙. VII—IX. 0·50—1·20. Schutt, Wegränder. Verbreitet.

F. R. Europäische Art.

A. nemorosum Lej. (Lappa macrosperma Wallr., Wald-K.) St. mit verlängerten, oft herabgebogenen Ästen; Bl. dünn; Köpfe groß, die oberen gedrängt übereinander stehend; Hülle kaum spinnwebig; Bt. purpurrot. ⊙. VII—VIII. 1·50—2·50. Wälder, Gebüsche.

B.: Zwischen Chlumetz und Bydžow, Opočno u. a. Europäische Art. — Innerhalb der Gattung kommen auch Bastarde vor.

38. **Jurinea** Cass. Bisamdistel.

* **J. mollis** Rchb. (Weiche B.) St. oben nackt, meist 1köpfig; Bl. ungeteilt oder fiederspaltig; Hüllbl. spinnwebig wollig, die äußersten zurückgebogen; Krone purpurn, selten weiß. ♃. V—VII. 0·35—0·80. Sonnige, grasige Abhänge.

M.: Nikolsburg, Pollau, Auspitz, Pausram, Czeitsch, Klobouk, Ung.-Hradisch, Sokolnitz. **F.** B I, II. Orientalische Art.

△ **J. cyanoides** Rchb. (Kornblumenart. B.) St. meist ästig, Äste 1köpfig; Bl. meist fiederspaltig; Hüllbl. graufilzig, aufrecht. Bis 0·30. ♃. VII—VIII. Sandige Abhänge.

B.: Raudnitz, Neratowitz, Nimburg, Senitz. Eurosibirisch.

39. **Carduus** L. Distel.

1. Die mittleren Hüllbl. über dem Grunde eingeschnürt und mit einer Querfalte zurückgebrochen . . . . *nutans.*
   Hüllbl. nicht zurückgebrochen 2
2. Köpfe meist einzeln auf kurzen Stielen . . . . . *acanthoides.*
   Köpfe zu 2—4 beisammen stehend 3
3. Stiele der Blütenköpfe stachelig und kraus geflügelt *crispus.*
   Stiele der Blütenköpfe dünnstachelig, schmal und nicht kraus geflügelt . . . . *Personata.*

C. nutans L. (Nickende D.) St. stachelig geflügelt; Bl. tief fiederspaltig, mit eiförmigen, fast handförmigen 3spaltigen Abschnitten, derb stachelig; Blütenköpfe groß, meist nickend, einzeln; Bt. purpurrot. ⊙. VI—IX. 0·30—0·80. Trockene Grasplätze, Raine, Schutt.

M.: Süden und Mitte verbreitet, sonst noch bei Bärn, Rautenberg u. a. seltener; **Schl.:** Teschen, Weidenau; **B.:** verbreitet. **F.** B II, IV. Eurosibirisch.

C. acanthoides L. (Weg-D.) St. ästig, mit zahlreichen Blütenköpfen; Bl. herablaufend, meist kahl, tief fiederspaltig, mit 3—5spaltigen Abschnitten, langstachelig; Köpfe auf geflügelten Stielen; Bt. hellpurpurn. ⊙. VII—IX. 0·30—1 *m.* Wege, Schutt. Verbreitet.

F. R. Europäische Art.

C. crispus L. (Krause D.) Bl. unten spinnwebig wollig; Hüllbl. etwas spinnwebig, die äußersten $^1/_4$mal solang als die innersten; Bt. hellpurpurn, selten weiß. VII—IX. 0·60 bis 1·50. Feuchte Gebüsche, Wegränder, Äcker. Verbreitet.

F. A I, R. U. Eurasiatisch.

C. personata Jacq. (Klettenart. D.) Bl. unten dünn grauwollig oder zuletzt fast kahl, die unteren fiederspaltig, die oberen ungeteilt, eiförmig bis elliptisch; Hüllbl. kahl, etwas zurückgekrümmt, die äußersten fast so lang wie die innersten; Bt. purpurn. VII—IX. 0·60—1·20. Feuchte, buschige Orte im Gebirge.

M. und **Schl.**: Glatzer Schneeberg und Hochgesenke; **B.**: Riesengebirge, Adlergebirge, Halbstadt, Karlsbad, Krumau. Europäisch-alpin.

40. **Cirsium** Scop. Kratzdistel.

1. Bt. hellgelb; Köpfe gehäuft, von großen, blassen Hochbl. überragt . . . . *oleraceum.*
   Bt. rot 2
2. Bl. oberseits dornig steifhaarig; Blütenköpfe groß, einzeln 3
   Bl. oberseits kahl oder weichhaarig 4
3. Bl. herablaufend, Köpfe eiförmig. . . . . *lanceolatum.*
   Bl. nicht herablaufend, Köpfe kugelig . . . . . *eriophorum.*
4. Wenigstens die unteren Bl. herablaufend 5
   Bl. nicht herablaufend 8
5. St. oberwärts fast blattlos; Bl. kurz herablaufend; Köpfchen mittelgroß, einzeln 6
   St. bis zur Spitze beblättert; Köpfe kleiner, gehäuft oder genähert; Pflanzen ziemlich derb stachelig 7
6. Wurzeln fädlich; mittlere Bl. lanzettlich, über dem breiteren Grunde fast geigenförmig verschmälert; Hüllbl. lang zugespitzt . . . . *Pannonicum.*
   Wurzeln spindelförmig verdickt; mittlere Bl. schmal lanzettlich, am Grunde verschmälert; mittlere Hüllbl. oberwärts wenig verschmälert, dann kurz zugespitzt . . . . *canum.*
7. St. durch die vollständig herablaufenden Bl. geflügelt *palustre.*
   Stengel wenig, seltener gar nicht geflügelt, mit nicht blühenden Ästen; Pflanze 2häusig; Saum der Krone bis zum Grunde gespalten . . . . *arvensis.*
8. St. meist sehr kurz und 1köpfig; Bl. in einen geflügelten Stiel verschmälert, nicht geöhrlt . . . . *acaule.*
   St. verlängert, oberwärts fast blattlos; mittlere Bl. mit geöhrltem Grunde stengelumfassend 9
9. Bl. oben kahl, unten weißfilzig; St. 1köpfig oder mit einigen langen, 1köpfigen Ästen . . . . *heterophyllum.*
   Bl. zerstreut flaumig, oder unterseits spinnwebig wollig, nicht weißfilzig 10
10. Wurzelfasern nicht verdickt . . . . *rivulare*
    Wurzelfasern verdickt, nach beiden Seiten verschmälert. *bulbosum.*

C. oleraceum Scop. (Gemüse-K.) Untere Bl. fiederspaltig,

obere buchtig gezähnt, mit breiterem Grunde stengelumfassend; Hüllbl. in einen kurzen, weichen Stachel ausgehend. ♃. VII—IX. 0·50—1·50. Wiesen, Ufer. Verbreitet.

F. A II, C III. Eurasiatisch.

C. lanceolatum Scop. (Lanzettl. D.) Bl. tief fiederspaltig, mit 2spaltigen Fiedern und lanzettlichen, in einen starken Stachel endigenden Zipfeln, unten dünn spinnwebig wollig; Hülle schwach spinnwebig. ⊙. VII—IX. 0·60—1·50. Wege, trockene Abhänge, Schuttplätze. Verbreitet.

F. III, R. Eurasiatisch.

C. eriophorum Scop. (Wollige K.) Bl. unterseits filzig, tief fiederspaltig, die Fiedern 2spaltig mit lineal-lanzettlichen Zipfeln, die kleineren Zipfel aufwärts gebogen; Hülle dicht spinnwebig wollig. ⊙. VII—IX. 0·60—1·50. Trockene, steinige Abhänge.

M.: Im Gebiete der Karpaten bei Luhatschowitz, Hrozenkau, Kunowitz, Lideczko, Rožnau, Stramberg, Smrk, u. a. Frankstadt, bei Sloup, Raitz, im Gesenke, Waltersdorf; **Schl.:** Beskiden; **B.:** Umgebung von Prag, Elbe- und Isergebiet, Polzengebiet, Erzgebirge. **F.** B II, III, C IV. Meridionale Art.

C. Pannonicum Gaud. (Ungarische K.) St. und Unterseite der Bl. spinnwebig wollig; Bl. länglich-lanzettlich, feinstachelig gewimpert, hellgrün, die unteren gegen den Grund verschmälert; Bt. purpurn, selten weiß. ♃. VI—VII. 0·20 bis 0·50. Grasige Abhänge.

M.: Auspitz, Milowitz, Klobouk, Banow, Neutitschein, Stramberg, Wsetin, Sponau bei Bodenstadt; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz. **F.** B I, II. Europäisch-orientalische Art.

C. canum Mnch. (Graue K.) St. und Unterseite der Bl. nur wenig spinnwebig; Bl. derb, stachelig gewimpert, graugrün, die unteren buchtig gezähnt bis fiederspaltig, mittlere schmallanzettlich; Hüllbl. schwarz gekielt. ♃. VII—IX. 0·50—1·50. Wiesen.

M. und **Schl.:** verbreitet; **B.:** Umgebung von Prag, Elbeniederung, Sudetengebiet, Teplitz, Saaz, Brdywald, Beraungebiet. **F.** A II, B II, C III. Europäische Art.

C. palustre Scop. (Sumpf-K.) Bl. tief fiederspaltig mit 2spaltigen, stachelspitzigen Zipfeln; Köpfchen klein, traubig geknäuelt, an der Spitze der Äste; Hüllbl. in einen kurzen

Stachel ausgehend. ⊙. VII—IX. 1—2 *m*. Nasse Wiesen, Sümpfe. Verbreitet.

F. A II, V, C I, III Eurosibirisch.

C. acaule (L.) Weber. (Stengellose K.) Bl. fiederspaltig, mit rundlich eiförmigen, meist 3lappigen, derbstacheligen Abschnitten, unten kurzhaarig; Köpfe ansehnlich, walzlich; Hüllbl. kahl, äußere eiförmig, innere lineal-lanzettlich, purpurn gefärbt. ♃. VII—IX. 0·03—0·05. Bergwiesen.

M.: Všemina, Rouštka zwischen Wsetin und Rožnau; **B.:** besonders im nördlichen Teile, auch bei Worlik im Moldautale. **F.** C III. Eurasiatisch.

C. heterophyllum (L.) Hill. (Verschiedenbl. K.) Weichstachelig; untere Bl. elliptisch-lanzettlich, in den geflügelten Blattstiel verschmälert, die übrigen länglich-lanzettlich, mittlere oft fiederspaltig eingeschnitten; Köpfe ansehnlich. ♃. VI bis VIII. 0·50—1·10. Feuchte Wiesen und Waldstellen.

M.: Glatzer Schneeberg, Gesenke bis Bärn, Zwittau, Frischau, Neustadtl, Radeschin, Rudoletz bei Datschitz; **B.:** Sudetengebiet, Mittel- und Erzgebirge, Duppauer und Tepler Gebirge, Böhmerwald, Krumau. **F.** C I, III. Eurasiatisch.

C. rivulare Link. (Bach-K.) Bl. zerstreut flaumig, beiderseits grün, umfassend, fiederspaltig; untere Stengelbl. in den geflügelten, am Grunde verbreiterten Blattstiel zusammengezogen; Blütenköpfe meist zu 2—4 gehäuft. ♃. VI—VII. 0·30—1·20. Feuchte Wiesen. Verbreitet.

F. A II, C III. Europäisch-alpin.

△ **C. bulbosum** D. C. (Knollige K.) Bl. oberseits zerstreut behaart, unterseits spinnwebig-wollig, tief fiederspaltig, die unteren gestielt; Abschnitte gezähnt, klein gelappt, 2—3spaltig; St. 1—3köpfig. ♃. VI—VIII. 0·60—1·20.

B.: Bei Nimburg; wahrscheinlich eingeschleppt.

C. arvense L. (Acker-K.) Meist reichlich bestachelt; St. ästig, oben spinnwebig wollig; Bl. lanzettlich, behaart bis kahl; Köpfe genähert; äußere Hüllbl. fast 3eckig, mit kurzem, abstehende Stachel; Krone violett purpurn, auch weiß. ♃. VII—X. 0·50—1·20. Äcker, Schuttplätze, Waldschläge. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch. — Bastarde sind innerhalb dieser Gattung nicht selten.

41. **Silybum** Gärtn. Mariendistel.

† **S. Marianum** Gärtn. (Gem. M.) Köpfe einzeln; Hüllbl. zurückgebogen; Bt. purpurn; Bl. länglich, buchtig eckig, gezähnt, dornig, die mittleren stengelumfassend und fiederspaltig, kahl, glänzend. ♃. VII—IX. 0·80—bis 1·50.

Aus Südeuropa. Zierpflanze, zuweilen verwildernd.

42. **Onopordon** L. Eselsdistel.

O. Acanthium L. (Gem. E.) St. aufrecht, von den herablaufenden Bl. geflügelt und dornig; Bl. elliptisch länglich, buchtig gelappt, spinnwebig wollig; Hüllbl. aus eiförmigem Grunde linealpfriemlich, die unteren weit abstehend; Bt. licht purpurn. ⊙. VII—IX. 0·80—1·50. Wege, Schuttplätze. Verbreitet (im Gebirge seltener.)

F. R. Eurosibirisch.

43. **Serratula** L. Scharte.

S. tinctoria L. (Färbe-Sch.) St. rispig ästig oder doldentraubig mehrköpfig, kahl; Bl. ungeteilt oder fiederspaltig, geschärft gesägt; Köpfchen klein; Hülle eiförmig; Kronen purpurn; Hüllbl. an der Spitze violett. ♃. VII—IX. 0·50—1 *m*. Wiesen, lichte Waldstellen. Verbreitet.

F. A II, B IV. Europäische Art.

* **S. lycopifolia** Wettst. (S. heterophylla Desf., Wolfsfußbl. Sch.) St. 1köpfig, unverzweigt, unten flaumig und beblättert, oben kahl und nackt; untere Bl. meist ungeteilt, obere fiederspaltig; Köpfchen groß; Hülle kugelig eiförmig; Hüllbl. glänzend, mit einer Stachelspitze endigend; Kronen purpurn. ♃. VI—VII. 0·25—0·50. Wiesen und sonnige Hügel.

M.: Czeitsch und Habrowan bei Göding. Orientalische Art.

44. **Centaurea** L. Flockenblume.

1. Hüllschuppen oben mit trockenhäutiger Spitze oder einem trockenhäutigen Anhängsel; Randbt. zumeist strahlend . 2
   Hüllschuppen oben mit stärkerem Dorn, unter diesem dünnere, kürzere, seitlich gestellte Dornen; Köpfchen strahlenlos 14
2. Hüllschpupen mit deutlich abgesetztem trockenhäutigen Anhängsel 3
   Anhängsel nicht abgesetzt 9

3. Anhängsel ganzrandig, oft unregelmäßig eingerissen, nie gefranst . . . . *Jacea.*
   Anhängsel gefranst 4
4. Fr. ohne Pappus 5
   Fr. mit oft recht kurzem Pappus 6
5. Anhängsel länglich 3eckig, Randzone regelmäßig kurz kämmig gefranst . . . . *subjacea.*
   Anhängsel in lange Spitzen ausgezogen; Fransen gegen das Ende zu länger werdend, fädlich . . . . *oxylepis.*
6. Anhängsel schwarz, 3eckig, tief kämmig gefranst . *nemoralis.*
   Anhängsel braun, in eine lange, fädlich gefranste Spitze ausgezogen 7
7. Ungeteilte Fläche der gefransten, fast schwarzen Anhängsel (die innersten sind nie gefranst) des oberen Köpfchendrittels breiter als das obere Ende der grünen Hüllschuppennägel . . . . *Phrygia.*
   Ungeteilte Fläche derselben Anhängsel schmäler 8
8. Die grünen Nägel von den dunkelbraunen Anhängseln ganz verdeckt; Bl. nicht spinnwebig wollig; Köpfchen fast kugelig *elatior.*
   Die grünen Nägel schimmern zwischen den schmalen, hellbraunen Anhängseln durch; Bl. spinnwebig wollig; Köpfen mehr oder weniger eiförmig . . . . *stenolepis.*
9. Hüllschuppe mit trockenhäutiger, kämmig gefranster, brauner oder schwarzer Spitze, die seitlich am grünen Nagel als Rand weit herabläuft 10
   Spitze nicht als Rand, nur wenig hinablaufend, kämmig gefranst . . . . *Rhenana.*
10. Die oberen Bl. nie herablaufend; Pappus so lang wie die Fr. 11
    Die oberen Bl. herablaufend; Pappus viel kürzer als die Fr. 12
11. Bt. purpurn; ausdauernde Pflanze . . . . *Scabiosa.*
    Bt. blau; 1jährige Pflanze . . . . *Cyanus.*
12. Die hellgefärbten Fransen fast doppelt so lang als die Breite des schwarzen Randes der Hüllschuppen . . . *Triumfetti.*
    Fransen so lang oder länger 13
13. Wurzelstock kurz; Bl. lang herablaufend, nur in der Jugend unten filzig . . . . *montana.*
    Wurzelstock lang, weit kriechend; alle Bl. kurz herablaufend, unten filzig . . . . *mollis.*
14. Bt. gelb; Bl. herablaufend, Äste einköpfig . . . *solstitialis.*
    Bt. rot; Bl. nicht herablaufend, Äste mehrköpfig *Calcitrapa.*

† **C. Calcitrapa** L. (Sterndistel-F.) St. oben doldig ästig; untere und mittlere Bl. fiederspaltig, mit linealen, gezähnten Zipfeln; Hüllen kahl. ⊙. VII—. 0·20—0·40. Weiden, Schuttplätze. — Aus Südeuropa.

B.: Eingeschleppt bei Niemes, Jungbunzlau.

† **C. solstitialis** L. (Sommer-F.) St. abstehend ästig; Bl.

ungeteilt bis buchtig gezähnt; Hülle wollig. ⨀. VII—IX. 0·20—0·80. Felder. Wie vorige aus Südeuropa eingeschleppt.

M.: Namiest, Trebitsch, Znaim, Brünn, Weißkirchen, Neutitschein; **Schl.:** Teschen, Friedek; **B.:** Umgebung von Prag.

C. Scabiosa L. (Skabiosenart. F.) St. kantig gefurcht; Bl. ungeteilt bis doppelt fiederschnittig; Köpfe kugelig, groß, einzeln; Hüllbl. breit-eiförmig, mit breitem, schwarzem Hautrande. ♃. VII—X. 0·40—1·20. Trockene Abhänge, Raine, Felder. Verbreitet.

F. B II, III, C I. Eurasiatisch.

C. Cyanus L. (Kornblume.) St. spinnwebig-flockig; Bl. weich, ungeteilt, die unteren gebuchtet bis gefiedert; Randbt. blau, die inneren violett. ⨀. VI—VIII. 0·30—0·60. Felder. Verbreitet.

F. U, R. Kosmopolit. — In Südeuropa (Griechenland!) in natürlichen Formationen.

C. Triumfetti All. (C. axillaris Willd., Bunte F.) St. einfach bis wenigästig, 1- bis mehrköpfig, schmal geflügelt, graufilzig; Bl. gebuchtet, breit; Köpfchen groß, eikugelförmig; Randbt. rein blau, die der Scheibe violett. ♃. V—VII. 0·15—0·30. Steinige, buschige Orte, Felsspalten.

M.: Verbreitet im südlichen und mittleren Teile, dann noch bei Wischau, Proßnitz, Cakow bei Namiest; **B.:** Mittelböhmen, Prag, Teplitz, Saaz. Europäisch-alpine Art.

C. montana L. (Berg-F.) St. einfach, meist 1köpfig, spinnwebig behaart, geflügelt; Bl. eiförmig-länglich bis breitlanzettlich, zugespitzt; Köpfe groß; Randbt. rein blau, Scheibenbt. violett. ♃. V—VII. 0·30—0·50. Bergwiesen.

M.: Gewitsch, Wischau; **Schl.:** Troppau, Teschen, Barania; **B.:** Riesen- und Isergebirge und Vorberge, Böhmerwald, Krumau. Europäisch-alpin.

C. mollis W. K. (C. Javornikensis Form., Weiche F.) St. meist nur 1köpfig; Bl. groß, kurz herablaufend, unterseits weißfilzig; Schuppenrand bloß kämmig gezähnt; Sonst wie vorige. ♃. V—VII. 0·30—0·50. Bergwiesen.

M.: Wsetin; **Schl.:** Teschen. Europäisch-alpine Art.

C. Rhenana Bor. (Rheinische F.) St. steif, grau, rispig, ästig, vielköpfig; untere Bl. doppelt fiederteilig, die oberen sitzend, einfach fiederteilig; Abschnitte lineal bis lineal-lanzett-

lich; Köpfchen klein, Hüllschuppen längsgefurcht; Bt. hellpurpurn, selten weiß. ⊙. VII—IX. 0·40—0·80. Trockene Grasplätze, Raine. Verbreitet (im Gebirge meist fehlend).

F. B II, III. Meridionale Art

C. Jacea L. (Gem. F.) St. mit kurzen, dicken, aufrechten Zweigen; Bl. eiförmig-lanzettlich, ungeteilt bis fiederspaltig; Bt. purpurn. ♃. VII—IX. 0·30—0·80. Wiesen, Grasplätze. Verbreitet.

F. A I, B II, III, IV. Europäische Art. — C. **Fleischeri** Hayek (= C. Jacea × C. oxylepis) ist im Gebiete, besonders im nördl. Mähren, um Olmütz und in Ostböhmen verbreitet.

C. subjacea Beck. (C. decipiens Thuill.) Anhängsel länglich, 3eckig; Randzone regelmäßig kämmig gefranst; Mitte der Anhängsel braun, Rand meist goldgelb; sonst wie C. Jacea. ♃. VI—X. 0·30—1 *m*. Wie vorige. Verbreitet im Berg- und Hügellande.

Europäische Art.

C. oxylepis W. Gr. (G. pratensis Thuill., Wiesen-F.) Anhängsel in eine lange, mehr oder weniger zurückgebogene Spitze ausgezogen; Fransen gegen das Ende zu länger werdend, fädlich, braun bis schwarz; sonst wie C. Jacea ♃. V.—X. 0·30—1 *m*. Wiesen, Abhänge.

M. und **Schl.**: Gesenke und Beskiden sowie deren Vorlagerungen.

† **C. nemoralis** Jord. (C. nigra L. Schwarze F.) Bl. lanzettlich; Bt. pfirsichblütenrot; Anhängsel schwarz, 3eckig; Fransen borstig, doppelt so lang wie die Breite des ungeteilten Teiles; Fr. mit kurzem, schwärzlichen Pappus. ♃. VII—VIII. Bis 1 *m*. Eingeschleppt.

B.: Im nordwestlichen Teile: Eger.

C. Phrygia L. (C. Austriaca Willd., Österr. F.) Bl. gesägt gezähnt; die inneren ungeteilten Anhängsel sichtbar, von den unteren, fädlich gefransten Anhängselspitzen nicht verdeckt; Köpfchen eiförmig; Farbe der Anhängsel schwarzbraun bis schwarz. ♃. VII—IX. 0·40 bis 1 *m*. Waldränder, Abhänge.

Schl.: Freudenthal, Teschen; **B.**: im nördlichen Teile, bei Rumburg, Georgswalde, Nixdorf, dann bei Worlik a. Moldau, Komotau.

C. elatior Gaud. (C. Pseudophrygia C. A. Meyer, Hohe F.) Bl. kurz behaart; die ungeteilten Anhängsel von außen nicht

sichtbar, von den langen, stark zurückgekrümmten, dunkelbraunen Anhängseln verdeckt; Köpfchen kugelig. ♃. VII—IX. 0·50—1 *m*. Wie vorige.

M.: im südlichen Teile und in den Karpaten; **Schl.**: Beskiden- und Sudetengebiet; **B.**: Riesen- und Erzgebirge, Königgrätz, Südböhmen.

C. stenolepis A. Kern. (Schmalschuppige F.) Bl. spinnwebig wollig; Anhängsel hellbraun, sehr schmal, die grünen Nägel zwischen ihnen durchscheinend; Köpfchen mehr oder weniger eiförmig ♃. VII—IX. 0·50—bis 1 *m*. Wiesen, Waldränder.

M.: Im südlichen Teile, zerstreut. **B.**: Mittelgebirge, Orientalische Art.

45. **Carthamus** L. Saflor.

† **C. tinctorius** L. (Echter S.) St. und Bl. kahl, letztere ungeteilt, dornig gesägt-gezähnt; Köpfchen von dornigen Bl. umgeben; Bt. rosafarben; Fr. 4kantig. ⊙. VII—VIII. 0·50 1·20. Aus Nordafrika.

Hie und da, z. B. in Südmähren angebaut, verwildert selten.

46. **Cichorium** L. Wegwarte.

C. Intybus L. (Gem. Wegw.) Grundbl. schrotsägezähnig, seltener ungeteilt; obere Stengelbl. eilanzettlich; Bt. himmelblau, selten weiß; Pappus viel kürzer als die Fr. ♃. VII—IX. 0·30—1·20. Wegränder, Raine. Verbreitet.

Eurosibirisch. — Durch eine tiefgehende Pfahlwurzel dem trockenen Standort angepaßt, ebenso in der Gestaltung des St. und der Bl. (Rutengewächs). Blütenschutz durch Schließen der Bt. bei ungünstiger Witternng.

† **C. Endivia** L. (Endivie.) Grundbl. länglich, buchtig oder zerschlitzt; Stengelbl. breit herzeiförmig, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Bt. blau, selten weiß; Pappus $^1/_4$mal so lang wie die Fr. ⊙. VII—VIII. 0·90—1·50. Aus dem Mittelmeergebiete. Als Gemüse angebaut.

47. **Lapsana** L. Rainkohl.

L. communis L. (Gem. R.) St. rispig ästig; Bl. gezähnt, die unteren leierförmig-fiederspaltig, die oberen länglich lanzettlich; Köpfe klein; Bt. hellgelb. ⊙. VI—VIII. 1·30—1·20. Gebüsche, Waldschläge, Äcker. Verbreitet.

F. A I, B IV, C I, U, R. Eurosibirisch.

48. **Arnoseris** Gärtn. Lämmersalat.

A. minima Link. (Kleiner L.) St. blattlos, 1—3köpfig, hohl, unter den Köpfen keulig; Bl. rosettig, verkehrt-eiförmig länglich, gezähnt; Bt. gelb. ⊙. VI—VII. 0·08—0·20. Äcker.

M.: Zlabings, Datschitz, Saar, Neustadtl, Mähr.-Schönberg, Rajnochowitz; **Schl.**: Weidenau, Troppau—Teschen, Ustron; **B.**: Elbeniederung, Riesengebirge, Iser- und Erzgebirge, Polzengebiet, Beraungebiet, Pilsen, Budweis—Wittingau, Krumau **F.** U. Europäische Art.

49. **Hypochoeris** L. Ferkelkraut.

H. radicata L. (Starkwurzeliges F.) St. ästig, blattlos; Bl. buchtig gezähnt; Bt. gelb, länger als der Hüllkelch; innere Strahlen des Pappus der Randfr. dicht wollig verwebt. ♃. VI—VIII. 0·30—0·60. Wiesen, Waldränder. Äcker. Verbreitet.

F. A I. C III. Europäische Art.

H. glabra L. (Kahles F.) Bt. so lang wie die Hülle; mittlere Fr. kurz geschnäbelt, randständige meist federlos; innere Strahlen des Pappus der Randfr. mit freien Federchen; sonst wie die vorige Art. ⊙. VII—VIII. 0·15—0·30. Sandige Äcker.

M.: Auf dem Westplateau, Konitz, Hohenstadt, Vorland der Beskiden; **Schl.**: Weidenau, Teschen; **B.**: in den nördlichen Landesteilen, Jungbunzlau, Brdywald, Worlik, Pilsen, Budweis. Wittingau. **F.** U. Europäische Art.

50. **Achyrophorus** Scop. Hachelkopf.

A. maculatus Scop. (Gefleckter H.) St. 1—3köpfig, meist 1blätterig, rauhhaarig; Bl. verkehrt-eiförmig, mitunter braun gefleckt; Köpfchenstiele fast gleich dick; Bt. ansehnlich, gelb. ♃. VI—VII. 0·30—1 *m*. Waldwiesen.

M.: Zerstreut in allen Landesteilen; **Schl.**: Teschen, Freiwaldau, Weidenau; **B.**: mittlere Elbeniederung, Erzgebirge, Krumau. **F.** B II, C III. Eurasiatisch.

A. uniflorus Bl. et Fingh. (Einköpf. H.) St. einköpfig, oben fast keulig verdickt, steif rauhhaarig; Köpfchen sehr groß; Hüllbl. am Rande gefranst-gezähnt; Bt. gelb ♃. VI—VII. 0·20—0·40. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, hier als „Arnika" stellenweise fast ausgerottet; Navojna bei Wall.-Meseritsch; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II. Europäisch-alpin.

51. **Leontodon** L. Löwenzahn.

1. Alle Fr. mit federigem Pappus 2
   Die randständigen Fr. ohne federigen Pappus, nur mit zerschlitztem Krönchen oder mit einigen Schuppen an dessen Stelle . . . . *taraxacoides.*
2. Blütenköpfe vor dem Aufblühen aufrecht; St. meist mehrköpfig . . . . *autumnalis.*
   Blütenköpfe vor dem Aufblühen nickend; St. 1köpfig . . 3.
3. Bl. kahl oder zerstreut behaart, buchtig gezähnt *Danubialis.*
   Bl. mehr oder weniger dicht mit 2—3gabeligen Haaren besetzt 4
4. Bl. buchtig gezähnt oder fiederspaltig . . . . . . *hispidus.*
   Bl. länglich-lanzettlich, fast ganzrandig . . . . . . *incanus.*

* **L. taraxacoides** (Vill.) Merat. (Thrincia hirta Roth., Hundslattich.) Wurzelfasern walzlich; Bl. rosettig, lanzettlich bis lineal-länglich, buchtig gezähnt, von gabelteiligen Haaren rauh; St. einfach, einköpfig; Hüllbl. schwarz berandet, kahl; die mittleren Fr. an der Spitze in einen Schnabel verschmälert. ♃. VII bis VIII. 0·05—0·2. Feuchter Sandboden.

M.: Outratitz bei Namiest. Meridionale Art.

L. autumnalis L. (Herbst-L.) Bl. fiederspaltig oder bloß gezähnt, kahl oder mit einfachen Haaren; Stiele der Blütenköpfe nach oben verdickt und mit Schuppen besetzt; Strahlen des Pappus alle gleichartig, federig. ♃. VII—IX. 0·15—0·50. Wiesen, Wegränder. Verbreitet.

F. A II, C III. R, U. Eurosibirisch.

L. Danubialis Jacq. (L. hastilis L., Gem. L.) St. schuppenlos oder oben mit 1—2 Schuppen besetzt; Hüllbl. kahl oder spärlich behaart; Bt. gelb. ♃. VI—X. 0·15—0·30. Wiesen, Grasplätze. Verbreitet.

F. A II, B II, III, IV, C III Europäische Art.

L. hispidus L. (Kurzhaariger L.) Wurzelstock schief abgestutzt; Pflanze dicht kurzhaarig; die äußeren Strahlen des Pappus haarförmig, scharf. ♃. VI—X. 0·15—0·30. Wiesen, Grasplätze. Verbreitet.

* **L. incanus** Schr. (Grauer L.) Wurzel senkrecht, spindelig walzenförmig; Pflanze dicht graufilzig; alle Haare des Pappus federig. ♃. V. 0·20—0·50. Kalkfelsen.

M.: Klentnitzer Berg bei Nikolsburg.

52. **Picris** L. Bitterkraut.

P. hieracioides L. (Gem. B.) Pflanze von steifen, hakigen Haaren rauh; St. doldenrispig verzweigt; Bt. gelb; Bl. buchtig gezähnt. ♃. VII—IX. 0·30—1 *m*. Trockene Grasplätze, Wegränder. Verbreitet.

F. B II, III. Eurasiatisch.

53. **Helminthia** Juss. Wurmkraut.

† **H. echioides** Gärtn. (Natternkopfart. W.) Pflanze von stacheligen und hakigen Borsten sehr rauh; St. ästig; Bl. länglich, geschweift gezähnt, die des St. herzförmig umfassend; Bt. gelb. ⊙. VI—X. 0·30—0·60. Eingeschleppt; stammt aus Südeuropa.

M.: Proßnitz; **B.**: bei Saaz, Jungbunzlau.

54. **Tragopogon** L. Bocksbart.

T. dubius Scop. (T. major Jacq., Großer B.) Hülle 8- bis 12blättrig, länger als die Randbt.; Oberfläche des blühenden Köpfchens nach der Mitte vertieft; Bt. hellgelb; Stiele der Blütenköpfe nach oben keulig verdickt, hohl. ⨀. VI—VII. 0·30—1 *m*. Sonnige Abhänge, trockene Wiesen.

M.: Im südlichen und mittleren Gebiete, sonst noch Iglau, Kunstadt, Öls, Olmütz; **B.**: Prag, Elbeniederung und Polzengebiet, Teplitz, Saaz, Pilsen, Krumau.

△ † **T. porrifolius** L. (Lauchbl. B.) St. und Hülle länger wie bei vorigem; Bt. bläulich-purpurn; Hülle nur 8blättrig; Köpfe oben flach. ⨀. VI—VII. 0·6—1·2. Grasplätze. Aus Südeuropa eingeschleppt.

B.: Hie und da, unstät.

T. orientalis L. (Gem. B.) Stiele der Blütenköpfe nach oben nicht verdickt; Hülle 8—14blättrig, kürzer als die Randbt.; randständige Fr. schuppig weichstachelig, fast doppelt so lang wie ihr Schnabel. ⨀. V—VII. 0·30—0·60. Wiesen, Wegränder. Verbreitet.

F. A I, B II. Eurosibirische Art. — Pfahlwurzel: Anpassung an den Standort. Blütenkörbchen groß, leuchtend gelb: Lockapparat. Proterandrische Bt. — Fr. mit Federkrone: Verbreitung durch den Wind.

T. pratensis L. (Wiesen-B.) Stiele wie bei vorigem; Hüllbl.

8, so lang oder länger als die Randbt.; Bt. hell goldgelb; randständige Fr. knotig rauh, fast so lang wie ihr Schnabel. ⊙. V—VII. 0·30—0·60. Wiesen. Verbreitet, häufiger als der vorige, im Süden jedoch seltener.

F. A II, B II. Europäische Art.

55. **Scorzonera** L. Schwarzwurzel.

1. Bt. gelb 2
   Bt. blaß rosenrot; Bl. lineal, rinnig . . . . *purpurea.*
2. St. beblättert, 1—mehrköpfig Bl. länglich oder lanzettlich, zugespitzt . . . . *Hispanica.*
   St. mit 2—3 linealen oder schuppenförmigen Bl. besetzt, 1—3köpfig 3
3. Wurzelstock an der Spitze mit Faserschopf; St. meist 1köpfig, mit 2—3 schuppenförmigen Bl. . . . . *Austriaca.*
   Wurzelstock ohne Faserschopf; St. 1—3köpfig, mit 2—3linalen Bl. 4
4. St. meist wollig; die äußeren Hüllbl. eilanzettlich . . *humilis.*
   St. kahl; die äußeren Hüllbl. eiförmig . . . . . . *parviflora.*

S. purpurea L. (Rote Sch.) St. 1köpfig oder an der Spitze ästig; äußere Hüllbl. eilanzettlich; Wurzelstock mit Faserschopf. ♃. V—VI. 0·30—0·50. Trockene Abhänge.

M.: Nikolsburg, Auspitz. Göding, Czeitsch; **B.:** St. Prokop bei Prag, Karlstein Poděbrad, Kolin u. a., selten. **F.** B I, II. Eurasiatisch.

S. Hispanica L. (Spanische Sch.) St. unten dichter beblättert, wiederholt gabelig; Äste lang, 1köpfig; Hülle walzenförmig, 10blättrig, kahl; Bt. zitronengelb. ♃. V—VI. 0·60 bis 1·20. Grasige Hügel.

M.: Nikolsburg, Pollau, Auspitz, Klobouk, Seelowitz, Nußlau, Straßnitz, Welka; **B.:** Elbeniederung, Teplitz—Saaz. **F.** B I, II. Eurosibirische Art.

* **S. Austriaca** Willd. (Österr. Sch.) St. aufrecht, meist 1köpfig; Bl. ganzrandig, die grundständigen lineal bis elliptisch, in den scheidigen Blattstiel verschmälert, oft krausig zusammengedreht; Köpfchen am Grunde abgerundet; Hüllbl. breitlanzettlich, dachig; Krone zitronengelb. ♃. IV—V. 0·10 bis 0·30. Felsige Abhänge.

M.: Nikolsburg, Pollau, Pausram, Seelowitz, Sokolnitz, Kromau, Mohelno. **F.** B II, III. Eurasiatische Art.

S. humilis L. (Niedrige Sch.) St. meist 1köpfig, am Grunde mit schuppigen Resten alter Bl.; Bl. lanzettlich; Hülle

bauchig, vielblättrig, meist wollig; Bt. hellgelb. ♃. V—VI. 0·10—0·30. Feuchte Bergwiesen.

M.: Zerstreut, am häufigsten im Gesenke (noch im Großen Kessel) und auf dem Westplateau, **B.:** verbreitet. **F.** C III. Europäische Art.

S. parviflora Jacq. (Kleinblütige Sch.) Bl. lanzettlich oder lineal, die grundständigen in den langen Blattstiel verschmälert; Köpfchen klein, Hülle walzlich; Krone blaßgelb. ♃. V—VII. 0·2—0·4. Salzboden.

M.: Nikolsburg, Rakwitz bei Kostel, Saitz, Auspitz, Czeitsch, Mönitz, Ung.-Hradisch; **B.:** Elbeniederung, am Fuße des Erzgebirges. **F.** A III. Eurosibirische Art.

56. **Podospermum** DC. Stielsame.

P. Jacquinianum DC. (Jacquins St.) Neben den blühenden St. auch unfruchtbare Blattbüschel vorhanden; St. oben gefurcht; Bl. fiederteilig, nur die obersten und untersten oft ungeteilt; Bt. blaßgelb; Randbt. ungefähr doppelt so lang wie die Hülle. ♃. V—VI. 0·1—0·3. Grasplätze, Raine, Wegränder.

M.: Süden und Mitte, sonst Trebitsch, Namiest, Olmütz, Proßnitz; **B.:** Prag, Teplitz, Saaz, Komotau, Brüx. **F.** B II. Orientalische Art.

P. laciniatum DC. (Zerschlitzter St.) Ohne unfruchtbare Blattbüschel; St. stielrund, fein gerillt; Bl. fiederspaltig, mit linealen Seiten- und lanzettlichen Endzipfeln; Randbt. wenig länger oder ebenso lang wie die Hülle. ⊙. V—VII. 0·15 bis 0·30. Äcker, Wege.

M.: Brünn (Hlina, Segengottes), Austerlitz, Keltschan und Žadowitz bei Gaya, Groß-Seelowitz, Ung.-Hradisch; **B.:** Prag, Elbeniederung, Isergebiet, Teplitz, Saaz. Eurosibirische Art.

57. **Chondrilla** L. Knorpellattich.

Ch. juncea L. (Binsenart. K.) St. mit rutenförmigen Ästen; Grundbl. schrotsägezähnig, obere Bl. lineal oder lanzettlich; Köpfe in ährenartigen Trauben; Bt. gelb. ♃. VII—VIII. 0·50 bis 1 *m*. Sonnige Abhänge, Raine.

M.: Verbreitet im Süden und der Mitte, sonst noch bei Iglau, Trebitsch, Namiest, Kunstadt, Plumenau, Proßnitz, Mähr.-Schönberg; **Schl.:** Teschen, Hotzenplotz, Weidenau; **B.:** zerstreut. **F.** B II, III. Meridionale Art.

58. **Willemetia** Neck. Kronlattich.

△ **W. apargioides** Cass. (Löwenzahnart. K.) St. 1- bis 3köpfig; Grundbl. kahl, verkehrt eilanzettlich, gezähnt; Blütenköpfe wie die Stiele schwärzlich behaart; Bt. gelb. ♃. VII bis VIII. 0·20—0·30. Gebirgswiesen.

B.: Böhmerwaldgebiet. Europäisch-alpin.

59. **Taraxacum** Juss. Kuhblume.

1. Fruchtschnabel dünn, der ungefärbte Teil 2—3mal so lang als der übrige 2
   Fruchtschnabel ziemlich kräftig, der ungefärbte Teil höchstens so lang wie der übrige 5
2. Äußere Hüllbl. anliegend, breit eiförmig . . . . . *paludosum.*
   Äußere Hüllbl. abstehend oder zurückgeschlagen 3
3. Pappus rein weiß; Bl. fast stets schrotsägezähnig 4
   Pappus rötlich weiß; Bl. schrotsägezähnig oder nur gezähnt, selbst ganzrandig . . . . *Bessarabicum.*
4. Äußere Hüllbl. zurückgeschlagen, lineal-lanzettlich . . *vulgare.*
   Äußere Hüllbl. abstehend; Pflanze viel kleiner . *laevigatum.*
5. St. und Bl. kahl oder nur wenig wollig, letztere schrotsägezähnig . . . . *nigricans.*
   St. oben dicht weißwollig; Bl. anfangs unten graufilzig *serotinum.*

T. paludosum (Scop.) Schlechter. (T. palustre DC. Sumpf-K.) Bl. lineal-lanzettlich, gezähnt oder ganzrandig, selten schrotsägeförmig; Bt. die Hülle wenig überragend, gelb, Köpfchen mittelgroß. ♃. V. 0·10—0·20. Sumpfwiesen.

M.: Westplateau, Umgebung von Brünn, Olmütz, Vorland der Karpaten; **Schl.**: Weidenau, Teschen, Friedek, **B.**: Prag, Přibram, Elbeniederung, Sudetengebiet, Erzgebirge. **F.** A I, C III. Eurasiatisch.

T. Bessarabicum (Hornem.) Handel-Mazzetti. (T. leptocephalum Rchb., Kleinköpf. K.) Köpfchen klein; Bt. blaßgelb, die Hülle nicht viel überragend; äußere Hüllbl. schmal lanzettlich. ♃. VII—IX. 0·10—0·20. Salzboden.

M.: Neusiedl, Nikolsburg, Saitz, Auspitz, Mönitz, Czeitsch; **B.**: Prag, Elbeniederung, Teplitz, Saaz. **F.** A III. Orientalische Art.

T. vulgare (Lamk.) Schrk. (Gem. K., fälschlich „Löwenzahn“.) St. blattlos, röhrig, einköpfig; Bl. rosettig, meist schrotsägeförmig; innere Hüllbl. hautrandig, an der Spitze ohne Höcker. ♃. IV—V. 0·10—0·30. Wiesen, Äcker. Verbreitet.

F. A II, B II, C III, U, R. Zirkumpolar. — Blattrosette,; ihre Bl. auf trockenem Boden liegend, derb, klein, tiefer eingeschnitten, auf

feuchtem aufrecht, größer und saftiger. Trockenpflanze mit langer Pfahlwurzel, Regenableitung zentripetal. Milchsaft: (Schutz gegen Schneckenfraß). Lockapparat; Hüllbl. abstehend (Schutz gegen ankriechende Insekten). Köpfchen abends und bei Regen sich schließend. Bt. proterandrisch; Fr. mit Federkrone (Wind!).

T. laevigatum (Willd.) DC. (T. corniculatum DC., Gehörnte K.) Innere Hüllbl. nur am Grunde hautrandig, an der Spitze meist einen Höcker oder ein Hörnchen tragend; sonst wie vorige. ♃. V. 0·05—0·15. Sonnige Abhänge.

M.: Mitte und Süden, Iglau, Saar, Konitz, Umgebung von Olmütz; **B.**: zerstreut.

△ **T. nigricans** Rchb. (Schwärzl. K.) Köpfchen bauchig eiförmig; Bt. oft graublau gestreift; äußere Hüllbl. zuletzt gebogen. ♃. V—VI. Bergwiesen. (T. alpestre Čel.)

B.: Schneekoppe u. a. im Riesengebirge

* **T. serotinum** Poir. (Spätblühende K.) Bl. länglich-verkehrt eiförmig, klein und scharf gezähnelt, die inneren buchtig gelappt bis schrotsägeförmig; Schaft röhrenförmig; Köpfe groß; die äußeren Hüllbl. zur Blütezeit abstehend oder abwärts gebogen; Bt. hellgelb, oben rötlich. ♃. VII—IX. 0·10—0·30. Grasige Hügel.

M.: Pollauer Berge, Czeitsch, Klobouk, Scharditz, Brumowitz, Wrbitz, Bisenz. **F.** B II. Orientalische Art.

60. **Mulgedium** Cass. Milchlattich.

M. alpinum Cass. (Alpen-M.) Bl. leierförmig, mit 3eckig-spießförmigen Endlappen; Blütenköpfe in verlängerter, drüsenhaariger Traube oder Rispe; Bt. hellblau; Fr. an der Spitze etwas verschmälert. ♃. VII—VIII. 0·60—1·20. Feuchte Gebirgswälder und Wiesen der höheren Lagen.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Kněhyně in den Beskiden, Saar; **Schl.**: Hochgesenke, Beskiden; **B.**: Iser-, Erz-, Riesen- und Adlergebirge, Böhmerwald. **F.** D I, II, III. Europäisch-alpin.

61. **Sonchus** L. Gänsedistel.

1. 1jährige Pflanzen 2
   Ausdauernde Gewächse 3
2. Obere Stengelbl. pfeilförmig umfassend, mit zugespitzten Öhrchen . . . . *oleraceus.*
   Obere Stengelbl. herzförmig umfassend, mit abgerundeten Öhrchen . . . . *asper.*

3. Wurzelstock dick, nicht kriechend; obere Stengelbl. am Grunde pfeilförmig, mit spitzen oder zugespitzten Öhrchen *paluster*.
   Wurzelstock kriechend; obere Stengelbl. am Grunde herzförmig; Öhrchen abgerundet . . . . *arvensis*.

S. oleraceus Hill. (Gem. G.) St. ästig; Bl. weich, stachelspitzig gezähnt, die unteren leierförmig fiederspaltig bis ungeteilt; Bt. blaßgelb; Fr. feinrunzelig, beiderseits fein 3rippig; Hüllbl. kahl. ⊙. VI—IX. 0·30—1 *m*. Äcker, Gärten, Schutt. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch.

S. asper (L.) Hill. (Rauhe G.) St. ästig; Bl. etwas derb, unterseits blaugrün, dornig gezähnt, die unteren meist ungeteilt; Hüllbl. und Bt. wie bei voriger. Fr. beiderseits 3rippig, nicht querrunzelig. ⊙. VI—X. 0·30—1 *m*. Äcker, Schutt. Verbreitet.

F. U,R. Eurasiatisch.

S. paluster L. (Sumpf-G.) St. aufrecht, dick; Bl. sehr groß, steif, oben glänzend, stachelig gezähnt, schrotsägeförmig, mit großem, spießförmigem Endabschnitte; Köpfchen mittelgroß, drüsenborstig; Fr. gelblich, mit starker Mittelrippe und erhabenem Rande. ♃. VI—IX. 0·50—2 *m*. Sümpfe, Ufergebüsch.

M.: Wird für Südmähren angegeben, doch ist ihr Vorkommen fraglich.

S. arvensis L. (Acker-G.) St. nur an der Spitze doldenrispig verästelt; Bl. schrotsägeförmig; Blütenköpfe groß; Hüllbl. und Köpfchenstiele drüsenborstig; äußere Hüllbl. eilanzettlich; Fr. beiderseits 5rippig. ♃. VII—VIII. 0·60—1·50. Äcker. Verbreitet.

F. U, R. Eurasiatisch.

S. uliginosus M. B. hat kleinere und zahlreichere Köpfchen, deren Stielchen und Hüllbl. drüsenlos sind. **M.:** Trebitsch, Grußbach, Brünn, Czeitsch, Wsetin, Olmütz, Gesenke; **B.:** zerstreut.

62. **Lactuca** L. Lattich.

1. Bt. gelb; Fr. jederseits mehrrippig 2
   Bt. rötlichblau; Fr. jederseits nur 1rippig . . . . . *perennis*.
2. Blütenköpfe 5blütig; Bl. herablaufend oder gestielt . . . 3
   Blütenköpfe mehrblütig; Bl. mit herz- oder pfeilförmigem Grunde sitzend 4

3. St. grün, krautig; Bl. gestielt, leierförmig fiederspaltig *muralis*.
   St. weißlich, fest; Bl. herablaufend, die unteren tief fiederspaltig . . . . *viminea*.
4. Bl. unten glatt; St. krautig, grün oder rötlich 5
   Bl. meist am Kiele stachelig; St. beinweiß 6
5. Grundbl. und untere Stengelbl. schrotsägezähnig-leierförmig, die oberen fiederspaltig, am Grunde pfeilförmig . . . *quercina*.
   Grundbl. in den Blattstiel verschmälert, buchtig gezähnt; Stengelbl. pfeilförmig, ungeteilt . . . . *sagittata*.
6. Mittlere und obere Stengelbl. lineal, ganzrandig . . . *saligna*.
   Bl. gezähnelt, oval oder länglich 7
7. Bl. mit herz-pfeilförmigem Grunde umfassend, gezähnelt, ungeteilt oder fiederspaltig . . . . *sativa*.
   Bl. oval-länglich, auf der Mittelrippe stachelig 8
8. Bl. wagrecht ausgebreitet . . . . *virosa*.
   Bl. senkrecht oder schief stehend. . . . . *Serriola*.

△ **L. perennis** L. (Ausdauernder L.) Bl. kahl, fiederspaltig, mit lineal-lanzettlichen Abschnitten; Blütenköpfe in lockerer Doldentraube. ♃. VI—VII. 0·30—0·60. Sonnige Abhänge.

B.: Prag, westliche Elbeniederung, Moldautal bei Worlik, Teplitz, Saaz. Meridionale Art.

L. muralis Less. (Maurer-L.) Bl. leierförmig-fiederteilig, mit eckig gezähnten Abschnitten, gestielt; St. hohl; Köpfe in lockerer Rispe, gelb wie bei den folgenden. ♃. VI—VIII. Schattige Wälder, Felsen. Verbreitet.

F. B IV, C I, D I. Europäische Art.

L. viminea Presl. (Ruten-L.) St. steif, mit rutenförmigen Ästen; Bl. stachellos, ihre Abschnitte lanzettlich oder lineal, die obersten Bl. sehr klein. Köpfchen klein, zu 2—3 in den Achseln hochblattartiger Blättchen, fast sitzend; Krone blaßgelb. Pflanze mit klebrigem Milchsaft. ⨀. VII—IX. 0·40—1 *m*. Trockene, felsige Abhänge.

M.: Trebitsch, Oslawathal bei Namiest und Oslawan, Brünn, Eibenschitz, Kromau, Znaim, Nikolsburg, Pollau, Göding; **B.**: Prag, westliche Elbeniederung, Teplitz, Saaz, Pilsen. **F.** B II, III. Meridionale Art.

L. quercina L. (Wald-L.) Wurzel spindelig, rübenförmig; St. steif aufrecht, an der Spitze dicht doldenrispig; Köpfchen zahlreich; Hüllbl. kahl, schwarz punktiert. ⨀. VI—VII. 1—1·5 *m*. Schattige Wälder.

M.: Brünn (Turas), Branowitz, Pausram, Tracht, Nikolsburg, Grußbach, Znaim, Ung.-Hradisch; **B.**: Prag, Beraun, Elbeniederung, Teplitz—Saaz. **F.** A I, B IV. Orientalische Art.

* **L. sagittata** W. K. (Pfeilbl. L.) Durch die ungeteilten, mit tief pfeilförmigem Grunde sitzenden Stengelbl. vom vorigen deutlich verschieden; untere Bl. zur Blütezeit vertrocknet. ⊙. VI—VII. Auwälder.

M.: Lautschitz und Branowitz im Schwarzagebiete, Grußbach, Nikolsburg. **F.** A I. Orientalische Art.

L. saligna L. (Weidenbl. L.) Untere Bl. schrotsägeförmig; Köpfe in schmaler Rispe; St. steif aufrecht, meist vom Grunde wenig ästig oder einfach, rutenförmig; Krone blaßgelb; Hüllbl. kahl. ⊙. VII—VIII. 0·40—1 *m*. Wegränder, Raine.

M.: Im südlichen und mittleren Gebiete, dann bei Mohelno, Proßnitz, Olmütz, Wsetin; **B.:** verbreitet. **F.** A III, B II. R. Meridionale Art.

L. Serriola L. (Wilder L.) Bl. meist schrotsägeförmig, Köpfe in pyramidenförmiger Rispe; Fr. bläulichgrau, an der Spitze kurzborstig behaart; Krone blaßgelb. ⊙. VII—IX. 0·50—1·50. Wege, Schutt. Verbreitet. (L. Scariola.)

An trockenen Standorten stehen die Bl. senkrecht, mehr oder weniger in N-S-Richtung (Kompaßpflanze): Schutz gegen zu starke Verdunstung. Milchsaft im St., den Bl. und Hüllbl. (Schutz gegen Tierfraß und gegen ankriechende Insekten). Fremdbestäubung. Die Fr. werden durch den Wind verbreitet.

† **L. virosa** L. (Gift-L.) Bl. ungeteilt oder buchtig; Köpfchen in ausgebreiteter Rispe; Fr. schwarz, kahl, mit weißem Schnabel. ⊙. VII—VIII. Bis 2 *m*. In Gärten kultiviert, hie und da verwildert. Aus Südeuropa.

† **L. sativa** L. (Kopfsalat.) Köpfe in flacher Doldenrispe; Fr. braun mit weißem Schnabel. ⊙ und ⊙. VI—VIII. 0·6 bis 1 *m*. Kultiviert, verwildert selten.

63. **Prenanthes** L. Hasenlattich.

P. purpurea L. (Gem. H.) St. rispig-ästig; Bl. kahl, unten blaugrün, die unteren tief buchtig gezähnt, die oberen mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Köpfchen klein, nickend; Bt. purpurn. ♃. VII—VIII. 0·60—1·50. Bergwälder. Verbreitet.

F. C I, D I. Europäische Art. — Die Bl. charakterisieren die Art als Schattenpflanze.

64. **Crepis** L. Pippau.

1. Pappus schmutzigweiß, zerbrechlich 2
   Pappus reinweiß, weich und biegsam 3
2. St. kahl, oft reichköpfig; Fr. 10rippig; Griffel schwärzlichgrün . . . . *paludosa.*
   St. steifhaarig rauh, 2—5köpfig; Fr. 20rippig, Griffel gelb *Sibirica.*
3. Ausdauernde Pflanzen mit Wurzelstock 4
   Kräuter mit spindelförmiger, oft ästiger Wurzel 7
4. St. blattlos, alle Bl. rosettig grundständig, ganzrandig *praemorsa.*
   St. beblättert 5
5. Obere Stengelbl. am Grunde abgerundet oder etwas geöhrlt, umfassend 6
   Obere Stengelbl. am Grunde pfeilförmig, halb umfassend *conyzifolia.*
6. St. und Bl. kahl oder zerstreut behaart; Hülle flaumig oder drüsig . . . . *succisifolia.*
   St. und Bl. steifhaarig rauh; Hülle zottig und drüsig *mollis.*
7. Fr. ohne Schnabel 8
   Alle oder wenigstens die mittleren Fr. mit Schnabel . . . 12
8. Äußere Hüllbl. abstehend, innere an der Innenfläche haarig 9
   Innere Hüllbl. an der Innenfläche kahl; obere Stengelbl. am Grunde pfeilförmig 10
9. Hüllbl. länglich-lineal, stumpflich; Bl. des St. flach, am Grunde geöhrlt-gezähnt . . . . *biennis.*
   Hüllbl. lanzettlich, verschmälert; Bl. lineal, am Grunde pfeilförmig, am Rande zurückgerollt . . . . *tectorum.*
10. Äußere Hüllbl. angedrückt, lineal oder lineal-länglich . . . 11
    Äußere Hüllbl. abstehend, lanzettlich . . . . *Nicaeensis.*
11. Bl. dünn, fast kahl; Köpfchen klein . . . . *capillaris.*
    Bl. dick, rauhhaarig; Köpfchen groß . . . . *rigida.*
12. Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; Griffel gelb . . . 13
    Köpfchen aufrecht; Hüllbl. und Köpfchenstiele fast dornig steifhaarig . . . . *setosa.*
13. Hüllbl. und St. borstig, steifhaarig, meist drüsenlos *rhoeadifolia.*
    Hüllbl. drüsig rauhhaarig, St. reichhaarig . . . . . . *foetida.*

C. paludosa (L.) Mnch. (Sumpf-P.) St. entfernt beblättert; Bl. buchtig gezähnt, die oberen mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Hülle mit schwarzen Drüsenhaaren besetzt; Bt. gelb wie bei allen folgenden. ♃. VI—VII. 0·30—0·80. Feuchte Wiesen und Wälder. Verbreitet, besonders im Gebirge.
F. A I, C II, III. Europäische Art.

* **C. Sibirica** L. (Sibirischer P.) Bl. eiförmig oder länglicheiförmig, obere mit herzförmigem Grunde umfassend, unten

steifhaarig; Köpfe ansehnlich; Hüllbl. auf dem Mittelstreifen rauhhaarig. ♃. VII—IX. 0·70—1·50. Grasige Gebirgsabhänge.

M.: Großer Kessel im Hochgesenke. **F.** D II. Eurasiatisch. Gebirgspflanze.

C. praemorsa Tausch. (Abgebissener P.) Bl. länglich verkehrt-eiförmig; Blütenköpfe in länglicher traubiger Rispe; Hüllbl. fast kahl. ♃. V—VI. 0·20—0·50. Wiesen, Wälder.

M.: Süden und Mitte häufig, um Proßnitz, Olmütz, Bärn, Wsetin, Rajnochowitz; **Schl.**: Troppau, Teschen; **B.**: Prag, Beraun, Brdywald, Elbeniederung, Polzengebiet, Iser- und Wotawagebiet, Krumau. **F.** A I, B II, C III. Eurasiatisch.

C. conyzifolia (Guan.) Dalla Torre (C. grandiflora Tausch, großköpfiger P.) Pflanze rauh-, oben drüsenhaarig; Bl. länglich-lanzettlich; Köpfe 3—8, ziemlich ansehnlich, auf deutlich verdickten Stielen; Hüllbl. dicht drüsig. ♃. VI—VIII. 0·30—0·50. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg und Hochgesenke; auch in **Schl.**; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II. Europäisch-alpin.

C. succisifolia Tausch. (Abbißblättr. P.) Bl. länglich, stumpflich, fein- und entfernt gezähnt; untere Bl. so lang oder kürzer als ihr Stiel; Bt. dottergelb. ♃. V—VII. 0·40 bis 0·90. Bergwiesen. Verbreitet in Gebirgsgegenden, in der Ebene selten.

F. C III. Europäisch-alpin.

C. mollis (Jacq.) Aschers. (Weichhaar. P.) Untere Bl. meist länger als ihr Stiel; sonst wie vorige. ♃. VI—VIII. 0·20 bis 0·60. Bergwiesen.

M. und **Schl.**: Hochgesenke; **B.**: Sudeten, Iser- und Erzgebirge, Böhmerwald. **F.** D II. Europäisch-alpin.

C. biennis L. (Zweijähr. P.) St. steifhaarig bis fast kahl; Bl. schrotsägeförmig, die oberen ungeteilt; Krone goldgelb; Griffel gelb; Fr. 13rippig, gelb, seltener bräunlich. ⊙. VI bis IX. 0·40—1·10. Wiesen, Wegränder. Verbreitet.

Ändert ab: Lodomeriensis Bess.: Bl. buchtig fiederspaltig, Abschnitte gegen die Basis kleiner. Hüllbl. am Grunde spärlich steifhaarig. **F.** A II, B III, C III. Europäische Art.

C. tectorum L. (Dach-P.) Graugrün, kurzhaarig; St. meist ausgebreitet ästig; Grundbl. fiederspaltig oder gezähnt; Köpfchen auf etwas verdickten Stielen; Hüllbl. graufilzig und

etwas drüsenhaarig; Fr. kastanienbraun. ⊙. V—X. 0·10—0·60. Äcker, Wegränder Mauern. Verbreitet.

F. U. R. Eurosibirisch. — Bl. dem Standorte angepaßt. Die Drüsenhaare der Hüllbl. sind ein Schutz gegen ankriechende Insekten. Periodisches Schließen der Köpfchen zum Schutze der Bt., diese proterandrisch. Fr. mit Haarkranz. (Verbreitung der Fr. durch den Wind und Tiere).

† **C. Nicaeensis** Balb. (Nizäischer P.) Steifhaarig; Öhrchen der Stengelbl. zugespitzt und abwärts gerichtet; Fr. gelbbraun, oben verschmälert; Krone sattgelb. ⊙. V—VI. 0·30—0·60. Felder. Eingeschleppt.

M.: Wsetin; **B.:** Umgebung von Prag. Stammt aus Südeuropa.

C. capillaris (L.) Wallr. (C. virens L., grüner P.) Grasgrün, ziemlich kahl; Bl. gezähnt bis fiederspaltig; Köpfchen auf gleichmäßig dünnen Stielen, ihr Boden kahl; Krone hellgelb, äußere mitunter außen rot gestreift; Griffel gelb. ⊙. VI—X. 0·30—0·90. Äcker, Wegränder. Verbreitet.

F. U. Europäische Art.

* **C. rigida** W. K. (C. Pannonica Koch. Steifer P.) St. steif aufrecht, kantig gefurcht; untere Bl. gestielt, eiförmig länglich bis eiförmig-lanzettlich, undeutlich entfernt gesägt, mittlere ungleich grob gesägt, die obersten dreieckig lanzettlich; Blütenstände rispig; Krone goldgelb. ⊙. VII—VIII. 0·3—1 *m*. Äcker, Raine.

M.: Nikoltschitz bei Auspitz, Božowitz bei Klobouk, Göding; erreicht in M. die Westgrenze ihrer Verbreitung. Eurosibirische Art.

C. setosa Hall. fil. (Borstiger P.) St. und Bl. steifhaarig; Bl. länglich, am Grunde meist fiederspaltig, mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Köpfe klein. Hüllbl. grün; Pappus die Hüllen kaum überragend ♃. VI—VIII. 0·20—0·50. Äcker, Wegränder.

M.: Brünn, Mönitz, Czeitsch, Ung.-Hradisch (Mařatitz), Olmütz. Eingebürgert; aus Südeuropa. **B.:** Prag, Teplitz, Hohenmauth u. a.

C. rhoeadifolia M. B. (Mohnbl. P.) Untere Bl. schrotsägeförmig, oberste ungeteilt; Hüllbl. grau; Bt. zitronengelb, die randständigen außen rot gestreift. ⊙. VI. 0·10—0·30. Brachen, Wegränder.

M.: Süden und Mitte, sonst: Iglau, Trebitsch, Proßnitz, Neutitschein; **B.:** Prag, Elbeniederung, Iser- und Polzengebiet, Teplitz, Saaz. **F.** U, R. Orientalische Art.

† **C. foetida** L. (Stinkender P.) Köpfchen schlanker; Fr. lang geschnäbelt. ⊙. VI—VIII. 0·30—0·40.

M.: Bahnhof Lultsch (eingeschleppt); **B.**: Strakonitz.

65. **Hieracium** L. Habichtskraut.

1. Pflanze mit Ausläufern; Strahlen des Pappus 1reihig, gleich lang 2
   Ausläufer fehlen; Strahlen des Pappus fast 2reihig, die äußeren kürzer 12
2. St. 1köpfig oder gabelspaltig, die Äste 1köpfig 3
   St. 2—mehrköpfig, nur selten 1köpfig, nicht gabelspaltig; Köpfchen in Ebensträußen. 4
3. St. ganz unbeblättert, 1köpfig; Ausläufer verlängert, schlank *Pilosella.*
   St. meist 1blättrig, 2köpfig oder gabelspaltig, dann mehrköpfig; Ausläufer oft Köpfchen tragend. . . . . *flagellare.*
4. St. niedrig, am Grunde bogig aufsteigend, 1 bis 5köpfig *Auricula.*
   St. höher, aufrecht, meist vielköpfig; Bt. auch orange oder purpurn 5
5. Bt. purpurn oder orangegelb . . . . *aurantiacum.*
   Bt. gelb 6
6. Bl. steif, mehr oder weniger graugrün, überall oder am Rande borstig steifhaarig, unten oder beiderseits sternhaarig flockig, selten kahl 7
   Bl. weich, gras- oder gelblichgrün, oft rauhhaarig, zuweilen an der Spitze drüsig 11
7. St. 3—12blättrig, ohne grundständige Rosette, Ausläufer fehlen; Köpfchenstiele filzig 8
   St. nackt oder nur am Grunde 3—5blättrig; Ausläufer oft vorhanden; Köpfchenstiele nicht filzig 9
8. St. nur unten 3—6blättrig; Bt. hellgelb . . . . . *setigerum.*
   St. 5—12blättrig; Bt. dunkel goldgelb . . . . . . *echioides.*
9. Pflanze ohne Ausläufer; Grundbl. borstenhaarig *Florentinum.*
   Pflanze mit verlängerten Ausläufern, ihre oberen Bl. meist kleiner als die unteren 10
10. Ausläufer oft blühend; Hülle der Köpfchen schwärzlich *floribundum.*
    Ausläufer nicht blühend; Hülle der Köpfchen grünlich *Magyaricum.*
11. Pflanze meist dicht kurzhaarig; Bl. gelblichgrün, beiderseits sternhaarig flockig . . . . *cymosum.*
    Pflanze mehr oder weniger langborstig; Bl. grasgrün, oberseits keine Sternhaare vorhanden . . . . *collinum.*
12. Grundbl. zur Blütezeit vorhanden 13
    Grundbl. fehlend oder zur Blütezeit vertrocknet 29
13. Keine Drüsenhaare an den Bl. vorhanden; Krone an der Spitze meist kahl 14

Bl. selten drüsenlos; Krone oft an der Spitze behaart oder gewimpert 20

14. Hüllbl. dachig angeordnet; Bl. meist am Grunde verschmälert, schmal; Pflanze zottig. . . . . *villosum.*
Äußere Hüllbl. viel kürzer; Bl. meist breit 15

15. St. blattlos oder mit 1—3 Bl. besetzt; nur das unterste Bl. etwa so groß wie die Grundbl. 16
St. beblättert 19

16. Grundbl. in den Blattstiel verschmälert 17
Grundbl. am Grunde abgestumpft, herzförmig oder plötzlich in den Blattstiel zusammengezogen 18

17. Köpfchenstiele und Hüllen mehr oder weniger drüsenhaarig, auch behaart oder flaumig filzig . . . . *Schmidtii.*
Köpfchenstiele und Hüllen fast ganz ohne Drüsenhaare *caesium.*

18. St. reichköpfig; Köpfchenstiele und Hüllen reichlich drüsig, filzig und oft behaart . . . . *silvaticum.*
St. armköpfig; Köpfchen und Hüllen fast drüsenlos, flaumig und behaart . . . . *bifidum*

19. Bl. grasgrün; St. reichköpfig; Köpfchen klein, an den Stielen und Hüllen reichlich drüsig . . . . *vulgatum.*
Bl. blaugrün; St. meist wenigköpfig; Köpfchen groß, an den Stielen und Hüllen wenig drüsig, kahl . . . . *Silesiacum.*

20. Hüllbl. dachig; Stengelbl. kurzgestielt, seltener sitzend oder halbumfassend 21
Innere Hüllbl. fast gleich lang, äußere viel kürzer; Stengelbl. sitzend, oft halbumfassend 23

21. Köpfchenstiele und Hüllen reich zottig, auch kurz drüsenhaarig 22
Köpfchenstiele und Hüllen reichlich schwarzdrüsig, weniger reichlich zottig . . . . *nigrescens.*

22. Stengelbl. 1—3 oder fehlend; Bl. zottig und drüsenhaarig *alpinum.*
Stengelbl. 2—6, wenig behaart; Köpfchen sehr groß *eximium.*

23. Obere Stengelbl. mit breitem Grunde sitzend, oft halbumfassend 24
Obere Stengelbl. gegen den Grund verschmälert, auch kurz gestielt, selten etwas umfassend 28

24. Reife Fr. rot- oder hellbraun; Köpfchen mittelgroß; Hüllbl. schwärzlich, drüsig . . . . *albinum*
Reife Fr. schwärzlich oder dunkelbraun; Köpfchen groß . 25

25. Bl. lanzettlich, trüb- oder dunkelgrün. 26
Bl. länglich-eiförmig oder länglich-lanzettlich, grasgrün . . 27

26. Köpfchenstiele steif aufrecht, drüsenlos, filzig oder borstig *Engleri.*
Köpfchenstiele meist bogig aufsteigend, zerstreut drüsenhaarig, flaumig-filzig . . . . *stygium.*

27. Innere Hüllbl. schmal hell berandet, alle reichlich drüsig und kurz zottig . . . . *nigritum.*

Innere Hüllbl. breit hell berandet, alle spärlich drüsig und behaart . . . . *chlorocephalum.*

28. Köpfchenstiele und Hüllen schwarzborstig, drüsig . *atratum.*
Köpfchenstiele und Hüllen grauflaumig, reich drüsig *Wimmeri.*

29. Alle Stengelbl. gegen den Grund verschmälert, die unteren zuweilen gestielt 30
Wenigstens die unteren Stengelbl. mit breitem, oft umfassendem Grunde sitzend 32

30. Stengelbl. zahlreich, sitzend; Köpfchen doldig angeordnet *umbellatum.*
Stengelbl. nicht sehr zahlreich, die unteren gestielt . . . 31

31. Hüllbl. schmutziggrün, am Rande blaß; untere Bl. in den Blattstiel verschmälert . . . . *laevigatum.*
Hüllbl. schwärzlichgrün, die inneren heller; mittlere und obere Bl. mit breitem Grunde sitzend . . . . *Gothicum.*

32. Köpfchenstiele drüsenlos; Fr. stets dunkel 33
Köpfchenstiele mehr oder weniger drüsig behaart; Fr. oft hell 35

33. Obere Stengelbl. mit herzförmigem Grunde umfassend; St. unten langhaarig . . . . *Sabaudum.*
Stengelbl. teils gestielt, teils mit breitem Grunde sitzend 34

34. Obere Bl. lanzettlich, fast sitzend; Hülle schwärzlich oder dunkelgrün . . . . *silvestre.*
Obere Bl. eiförmig, zugespitzt, halb umfassend; Hülle hell grasgrün . . . . *racemosum.*

35. Bl. ohne Drüsenhaare 36
Bl. mehr oder weniger drüsenhaarig 37

36. Hüllen und Köpfchenstiele spärlich drüsig; St. mit Ausnahme des Grundes fast kahl . . . . *inuloides.*
Hüllen und Köpfchenstiele reichlich drüsig; St. mehr oder weniger behaart . . . . *prenanthoides.*

37. Bl. eilänglich oder eilanzettlich, gezähnt, am Grunde oft fast geigenförmig . . . . *Bohemicum.*
Bl. länglich-lanzettlich oder eilanzettlich, klein gezähnelt . . . . *riphaeum.*

H. Pilosella L. (Gem. H., Dukatenröschen.) St. besonders oben sternfilzig und reichlich mit Borsten und Drüsenhaaren bedeckt; Bl. rosettig, lanzettlich bis verkehrt-eiförmig, oben grün, mit angedrückten Borstenhaaren, unten fast immer dicht sternfilzig und mit abstehenden Haaren; Hülle kurz, walzlich; randständige Bt. außen oft rot gestreift., sonst gelb. ♃. V bis X. 0·05—0·30. Grasplätze, Lehnen. Verbreitet.

F. A IV, B II, III, C I. Europäische Art. — In der Art der Ausbildung der Blätter sind die Habichtskräuter dem Standorte angepaßt. Oft erfolgt die vegetative Vermehrung durch Ausläufer Hier Blattrosette, die Bl. bei Trockenheit mit der filzigen Unterseite nach oben gekehrt (Schutz gegen Verdunstung). Blütenköpfchen oft

groß, gehäuft (Lockapparat), abends und bei feuchtem Wetter sich schließend. Proterandrisch; Selbstbestäubung als Notbehelf. Fr. mit Haarkelch (Verbreitung durch den Wind).

H. Auricula Lam. (Mausöhrchen.) Ausläufer oft zahlreich; Bl. bläulichgrün, spatelig bis lineal-lanzettlich, meist stumpflich; Hüllbl. meist schwärzlich-grün, am Rande blaßgrün, reichlich stieldrüsig; Krone hellgelb. ♃. V—VI. 0·10 bis 0·40. Wiesen, grasige Abhänge. Verbreitet.

Europäische Art

H. aurantiacum L. (Orangerotes H.) Bl. länglich bis länglich-lanzettlich; Stengelbl. 1—4, zerstreut sternhaarig, unten mit langen Haaren, oben mit schwärzlichen Borsten und Drüsenhaaren besetzt; Köpfe 2—10, locker doldenrispig. ♃. V bis VIII. 0·20—0·50. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Friedland a. M.; **Schl.**: Sudeten, Beskiden (Barania) und bei Friedek; **B.**: Sudeten, Böhmerwald. **F.** D II. Europäisch-alpin.

H. collinum Gochn. (H. pratense Tausch., Hügel-H.) St. röhrig, langborstig; Bl. länglich bis lanzettlich; Grundbl. 3—5, zuweilen deutlich gezähnt; Köpfe zahlreich, dicht doldenrispig; Hülle fast walzlich, unten meist abgerundet; Bt. goldgelb. ♃. V—VII. 0·30—0·90. Wiesen, Grasplätze.

M.: Zerstreut, im Berglande häufiger; **B.**: Sudetengebiet, Erzgebirge, Brdywald, Beraungebiet, Böhmerwald, Budweis, Wittingau. Eurosibirisch.

H. flagellare Willd. (Ausläuferblütiges H.) Grundbl. verkehrt eilänglich, blaßgrün, oben zerstreut zottig, unten zerstreut sternhaarig; Hülle zur Fruchtzeit niedergedrückt kugelig, graufilzig, schwarz drüsenhaarig; Randbt. unterseits mit roten Streifen. ♃. V—VI. 0·10—0·40. Wiesen, Grasplätze.

M.: Zerstreut, in Gebirgsgegenden häufiger; **B.**: Reichenberg, Jičin, Leitomischl, Königgrätz, Glatzer Gebirge.

H. Tatrense N. P. unterscheidet sich vom vorigen durch den tief verzweigten St., die schmal-lanzettlichen, spitzen und deutlicher gezähnten Bl. und die nicht blühenden Ausläufer. Bergwiesen. **M.**: Glatzer Schneeberg, Beskiden; **B.**: Sudeten.

H. cymosum L. (Trugdoldiges H.) Grundbl. verkehrt eiförmig oder länglich; St. mit kurzen, steifen Haaren, außerdem stern- und oben drüsenhaarig; Köpfe klein, zahlreich;

Hüllbl. deutlich borstenhaarig; Krone hell goldgelb. ♃. V bis VI. 0·30—0·80. Trockene Wälder und Abhänge.

M.: Verbreitet im südlichen und mittleren Teile, sonst um Proßnitz, Olmütz, Gesenke; **B.:** Prag, östliches Elbegebiet, Iser- und Polzengebiet, Erzgebirge, Beraungebiet, Pilsen, Krumau. Europäische Art.

H. echioides Lumnitzer. (Natternkopfart. H.) St. sternhaarig und borstig; Köpfchen klein; Hüllbl. sternfilzig, drüsenlos, etwas borstig; Bl. schmal-lanzettlich, dicht steifborstig; Grundbl. zur Blütezeit vertrocknet. ♃. VI—VIII. 0·20—0·80. Felsen, steinige und sandige Lehnen.

M.: Znaim, Pollauer Berge, Mohelno, Auspitz, Pausram, Czeitsch, Göding, Welehrad; **B.:** Umgebung von Prag, östliche Elbeniederung. **F.** B II, III. Eurosibirische Art.

H. setigerum Tausch. (Borstiges H.) St. oft etwas hin und her gebogen, gestreift, vielköpfig; Bl. graugrün oder bläulichgrün, lanzettlich bis lineal-lanzettlich, spitz, mit borstigen Haaren bedeckt; Hülle und Köpfchenstiele bis weißfilzig. ♃. V—VI. 0·3—0·5. Dürre Abhänge, Sandboden.

M.: Znaim, Pollau, Brünn, Pausram, Göding, Bisenz, Proßnitz, Olmütz (Nebotein); **B.:** Prag, östliche Elbeniederung, Teplitz. Saaz. **F.** A IV, B II. Europäische Art.

H. Florentinum (H. praealtum Vill., Florenzer H.) Stengelbl. mit meist verschmälertem Grunde sitzend; St. erst oben rispig verästelt, kahl oder wenig behaart; Köpfe klein; Hüllbl. meist hellgrün, schwach sternfilzig, drüsen- und borstenhaarig; Krone hellgelb. ♃. VI—VIII. 0·25—0·40. Grasige Abhänge, Waldränder.

M. und **Schl.:** Zerstreut; **B.:** Sudetengebirge und Erzgebirge. **F.** B II, III, C III. Europäische Art.

H. Magyaricum N. P. (H. Bauhini Bess., Magyar. H.) Grundachse kurz, dick; St. aufrecht, fein gestreift; Köpfchen in Rispen oder Dolden, reichköpfig; Bl. derb, blaugrün, in der Rosette 5—15, die äußeren spatelig, stumpf, die inneren lanzettlich, spitz, am St. mehr oder weniger behaart, oft drüsenlos; Krone gelb. ♃. V—VI. 0·3—0·8. Sonnige Abhänge, Raine. Verbreitet.

M. und **Schl.:** häufiger als voriges. **B.:** zerstreut. **F.** B II, III, IV. Europäische Art.

H. floribundum W. Gr. (Reichblütiges H.) Ausläufer nebenstengelähnlich; St. 1—3blättrig, zerstreut borstig, oben filzig und drüsig, oft schmutzigrot; Bl. meist graugrün, lanzettlichzungenförmig, unten am Rande und an der Mittelrippe langborstig; Köpfe klein; Bt. goldgelb ♃. V—VI. 0·20—0·50. Wie vorige.

M.: Gesenke, Mähr.-Weißkirchen, Leipnik, Olmütz, Proßnitz, Mähr.-Schönberg, Wsetin u. a.; **B.:** Riesengebirge und Vorberge, Adler- und Isergebirge, Böhmerwald. Europäische Art.

* **H. villosum** L (Zottiges H.) St. meist 1köpfig, zottig; Bl. blaugrün, zottig, obere eiförmig-lanzettlich, halbstengelumfassend; Köpfe groß ♃. VII—VIII. 0·15—0·30. Felsige Lehnen im Gebirge.

M.: Großer Kessel im Gesenke. Europäisch-alpin. **F.** D V.

H. Schmidti Tausch. (Schmidts H.) St. doldenrispig ästig; Bl. derb, länglich und spitzlich, gezähnt, in den Stiel verschmälert; Köpfe 3—8, ziemlich ansehnlich, Krone hell goldgelb, Griffel gelb. ♃. VI—IX 0·10—0·40. Steinige Lehnen.

M.: Gesenke, Kotouč bei Stramberg u. a.; **B.:** Vorberge des Erzgebirges, Mittelgebirge, Umgebung von Prag, Moldautal bei Klingenberg, Riesengebirge. Europäische Art.

H. silvaticum L. (Wald-H.) St. aufrecht oder aufsteigend; Kopfstand rispig; Äste bogig aufsteigend, gespreizt; Bl. grasgrün, weich; Grundbl. verkehrt-eiförmig, elliptisch, länglich bis länglich-lanzettlich, am Grunde herzförmig, gestutzt, gerundet oder in den Stiel herablaufend, gegen den Grund oft eingeschnitten gezähnt; Stengelbl. 1—2, spitz; Bt. goldgelb. ♃. V—IX. 0·10—0·60. Wälder, Gebüsche, Felsen. Verbreitet.

F. B IV, C I, D I. Eurosibirisch. Sehr veränderliche Art.

H. vulgatum Fr. (Gem. H.) Bl. eiförmig-länglich bis lanzettlich, spitzlich, gezähnt, allmählich in den Stiel verschmälert; Stengelbl. oft mit verschmälertem Grunde sitzend; Hülle glockenförmig; Bt. gelb; Griffel oft bräunlich bis schwärzlich. ♃. VI—VIII. 0·20—0·80. Wälder, Gebüsche, Bergwiesen; im Berglande zerstreut.

F. B IV, C I, D I. Ebenfalls in zahlreichen Formen.

H. bifidum Kit. (Gegabeltes H.) Bl. bläulichgrün, am Grunde gestutzt oder plötzlich in den Blattstiel zusammen-

gezogen, ziemlich kahl; Köpfe klein; Griffel gelb. ♃. VI—VII. 0·10—0·30 Felsen, steinige Abhänge.

M.: Znaim, Pollauer Berge, Brünn, Hochgesenke; **B.**: Tetschen, Aussig, Mileschauer, Kaaden, Klösterle, Riesengebirge. Europäische Art.

H. caesium Fr. (Blaugrünes H.) St. 1blättrig, selten blattlos; Grundbl. meist zahlreich, bläulichgrün, etwas derb, eiförmig-länglich bis lanzettlich, wenigstens unten reichlich behaart; Köpfe 3—5; Hüllen dunkelgrün; Krone hell goldgelb. ♃. VII—VIII. 0·15—0·40 Steinige Abhänge, Felsen.

M.: Großer Kessel, Köpernik im Hochgesenke; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II, V. Europäisch-alpin.

* **H. plumbeum** Fr. hat wenige, schmälere, fast kahle Grundbl.; Hüllbl. schwach sternhaarig. **M.**: Hochgesenke: Fuhrmannstein, Köpernik.

H. alpinum L. (Alpen-H.) Bl. meist grauzottig; Grundbl. schmal spatelig; Köpfe ansehnlich, ihre Hülle kreisel- oder eiförmig; Bt. groß, goldgelb. 4. VI—IX. 0·06 bis 0·20. Bergwiesen der höchsten Lagen, ebenso auch die folgenden Arten.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke; **Schl.**: ebenda; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II, V. Europäisch-alpin.

H. eximium Backh. (Ausgezeichnetes H.) Pflanze höher und kräftiger als vorige; Grundbl. länglich bis schmal lanzettlich, grob gezähnt, Zähne oft mit drüsigen Enden; Köpfchen halbkugelig; Bt. goldgelb; Griffel gelb, seltener dunkel. ♃. VI—VII. 0·20—0·35. Bergwiesen

M.: Glatzer Schneeberg und Hochgesenke; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II. Sudeten-Art.

H. nigrescens Willd. (Schwärzliches H.) Stengelbl. 1—2, grobgezähnt, am Grunde stielartig verschmälert; Grundbl. eiförmig bis länglich, stumpflich, die Zähne mit 1 sitzenden Drüse oder drüsenlos; Köpfe ansehnlich. ♃. VII—VIII. 0·10 bis 0·30. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg; **B.**: Sudeten. **F.** D II. Europäisch-alpin.

H. atratum Fr. (Schwarzes H.) Bl. länglich bis lanzettlich, grobgezähnt, zerstreut zottig; Köpfchen 2—6, meist 3, ziemlich groß; Krone goldgelb. ♃. VII—VIII. 0·10—0·30. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Köpernik im Hochgesenke; **B.**: Sudeten. **F.** D II. Europäisch-alpin.

H. prenanthoides Vill. (Hasenlattich-H.) Bl. weich, unterseits bläulichgrün und auffallend netzaderig, am Grunde oft geigenförmig; Köpfe meist zahlreich, kaum mittelgroß; Bt. zitronengelb. ♃. VIII—IX. 0·30—1 *m*. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke; **Schl.**: ebenda und Beskiden (Barania); **B.**: Riesengebirge. **F.** D II. Europäisch-alpin.

H. nigritum Uechtr. (Geschwärztes H.) Stengelbl. 1—3, fast rautenförmig. St. hohl, 2—4, selten mehrköpfig; Bt. groß, sattgelb; Griffel dunkel. ♃. VII—VIII. 0·15 bis 0·30. Bergwiesen.

M.: Glatzer Schneeberg, Hochgesenke; **Schl.**: Hochgesenke; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II. Sudeten-Art. Neben H. stygium und H. alpinum eines der bezeichnendsten Habichtskräuter der „Heiden" des Hochgesenkes.

△ **H. Wimmeri** Uechtritz. (Wimmers H.) St. dünn, schlank, fast kahl; Bl. zart, fein gezähnelt; die 2—5 Grundbl. länglich-lanzettlich, in den Stiel allmählich verschmälert; obere Stengelbl. sitzend, seltener kurz gestielt; Köpfchen 3—7. ♃. VII bis IX. 0·20—0·40. Bergwiesen.

B.: Riesengebirge. **F.** D II. Sudeten-Art.

△ **H. albinum** Fr. (Elbe-H.) St. oft hin und her gebogen; Grundbl. 1—3, meist breit-eiförmig, stumpflich; Stengelbl. halbstengelumfassend. ♃. VIII—XI. 0·30—0·45. Bergwiesen.

B.: Riesengebirge. **F.** D II. Sudeten-Art.

△ **H. Bohemicum** Fr. (Böhmisches H.) St. doldentraubig-ästig, mit beblätterten Ästen, selten unverzweigt; Hüllbl. reichlich drüsenhaarig und zerstreut kurzzottig. ♃. 0·15—0·30. Bergwiesen.

B.: Riesengebirge. **F.** D II. Sudeten-Art.

△ **H. riphaeum** Uechtr. (Sudeten-H.) St. unverzweigt oder doldentraubig, 3—4köpfig; Hüllbl. spärlich drüsig und borstig, die inneren fast kahl; Köpfe mittelgroß, ihre Stiele schlank. ♃. VII—VIII. 0·35—0·40. Bergwiesen, Schluchten.

B.: Riesengebirge. **F.** D II. Sudeten-Art.

H. stygium Uechtr. (Täuschendes H.) St. schlank, am Grunde meist weinrot überlaufen; Bl. dunkel bis bläulich trübgrün, derb, die unteren (2—6) breit lanzettlich bis lanzettlich, in den langen Blattstiel verschmälert, spitz; Stengelbl. 3—4, das unterste den grundständigen ähnlich; Bt. groß,

sattgelb; Griffel rußfarben. ♃. VII—VIII. 0·20—0·50. Bergwiesen über 800 *m*.

Neben H. **vulgatum** wohl das häufigste Habichtskraut im Glatzer Gebirge und im Hochgesenke. **F.** D II. Sudeten-Art.

H. chlorocephalum Wim. (H. pallidifolium Knaf., blaßbl. H.) St. steif, ziemlich dick, 3—5blättrig, meist wenigköpfig; Bl. ziemlich derb, weißhaarig, blaßgrün, buchtig gezähnt; obere Stengelbl. eiförmig, mit plötzlich verschmälertem Grunde sitzend. ♃. VII—IX. 0·20—0·40. Bergwiesen.

M. und **Schl.**: Kämme des Hochgesenkes; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II. Sudeten-Art.

H. laevigatum Willd. (Glattes H.) Bl. meist mit wenigen großen Zähnen, die oberen sitzend; Köpfchen meist zahlreich; Hüllbl. anliegend, die inneren ziemlich spitz; Bt. hell- bis goldgelb. ♃. VI—VIII. 0·40—1 *m*. Wälder, Bergwiesen, auch in tieferen Lagen. Zerstreut.

Europäische Art.

H. Gothicum Fr. (Gotisches H.) Köpfchen nicht viele, ebensträußig. ♃. VI—VIII. **M.**: Hochgesenke; **Schl.**: Nesselkoppe, Beskiden (Lissa hora).

H. Engleri Uechtr. (Englers H.) St. oft hin und her gebogen, 2—3blättrig, unten rauhhaarig; Bl. mattgrün; Grundbl. und untere Stengelbl. lanzettlich, gezähnelt; Köpfe 2—4; Bt. groß, goldgelb. ♃. VII—VIII. 0·15—0·30. Bergwiesen.

M.: Großer Kessel im Hochgesenke; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II. Sudeten-Art.

H. inuloides Tausch. (Alantblättr. H.) St. fest, meist undeutlich gestreift; Bl. höchstens unterseits weichhaarig; Köpfe 2—8, ansehnlich; Bt. goldgelb. ♃. VIII—IX. 0·30—0·50. Bergwiesen der höchsten Lagen.

M.: Glatzer Schneeberg und Hochgesenke; **B.**: Riesengebirge. **F.** D II. Sudeten-Art.

H. umbellatum L. (Doldiges H.) St. steif, kahl oder etwas rauh; Bl. derb, mit verschmälertem Grunde sitzend oder kurz gestielt, lineal, lanzettlich oder länglich, gezähnt oder ganzrandig; Hülle kugelig eiförmig; äußere Hüllbl. sparrig abstehend oder zurückgebogen. ♃. VII—X. 0·30—1·10. Wiesen, Heiden, trockene Abhänge. Verbreitet.

Bei abgemähten Pflanzen sind die Köpfchen oft traubig angeordnet. **F.** A II, B II, III. Zirkumpolar.

H. Sabaudum L. (Sawoyer H.) St. aufrecht, längsgestreift, unten langhaarig, oft rötlich; Bl. zahlreich, gleichmäßig verteilt, lanzettlich, die oberen kleiner, am Rande etwas umgerollt, gezähnelt bis grobgezähnt, spärlich behaart. Blütenstand doldig-rispig. Hüllbl. dunkelgrün. Bt. goldgelb. ♃. VIII bis X. Bis 0·7 *m*. Wälder Gebüsche. Zerstreut.

F. B IV, C I.

H. silvestre Tausch. (H. boreale Fr., Herbst-H.) St. aufrecht, kräftig; Bl. derb, am Grunde des Stengels zahlreich. Köpfchen doldentraubig oder rispig angeordnet; Köpfchenstiele meist beschuppt, oben verdickt; Btstand sparrig rispig; Köpfchen ansehnlich, goldgelb. Griffel rußfarben. ♃. VIII—X. 0·3—1·2 *m*. Wälder, Gebüsche. Verbreitet.

F. B II, III, IV, C I. D I. Veränderlich.

H. racemosum W. K. (H. barbatum Tasch., traubiges H.) St. ziemlich dünn, rauhhaarig bis zottig; Bl. zarter, gezähnt, die unteren in den Blattstiel verschmälert; Köpfchen traubig oder rispig; Hüllbl. lichtgrün. ♃. VIII—X. 0·25—0·60. Wälder, Gebüsche.

M.: Zerstreut; **Schl.**: Jägerndorf, Odrau. **F.** C I. Europäische Art.

H. Silesiacum Krause. (Schlesisches H.) Bl. gezähnelt; Stengelbl. schmal lanzettlich, spitz, mit verschmälertem Grunde etwas stengelumfassend; Hüllbl. lineal-lanzettlich, schwärzlichgrün; Bt. goldgelb. ♃. VIII—IX. 0·30—0·50. Bergwiesen der höchsten Lagen.

M.: Hochgesenke (Gr. Kessel, Hohe Heide, Altvater, Ameisenhübel); **B.**: Riesengebirge (Kesselkoppe). **F.** D II. Sudeten-Art.

Anhang.

I. Übersicht der Pflanzenformationen des Gebietes.

Eine genaue Betrachtung der Flora unserer Länder lehrt, daß die Pflanzenarten über das ganze Gebiet ihrer Standorte keineswegs gleichmäßig verteilt sind, sondern sich in Gesellschaften mit verschiedener Physiognomie gruppieren. Diese sind in erster Linie das Produkt der auf sie einwirkenden Faktoren (Wärme, Licht, Nahrung, Wasser u. a.). Jede Pflanze beansprucht einen ihr zusagenden Standort, an den sie sich in jeder Beziehung anpaßt; alle Arten, die unter denselben Bedingungen ihre Existenz finden und daher nebeneinander gedeihen können, sind Angehörige einer und derselben Formation, in deren Bestand sie immer wieder anzutreffen sind. So ist die Pflanzenwelt eines Moores in ihrem Artenbestande gänzlich verschieden von der des Sandbodens oder der trockenen Felsen, weil sich eben an den genannten Standorten vermöge der ganz verschiedenen Existenzbedingungen nicht dieselben Pflanzenarten zu behaupten vermögen.

Innerhalb des in vorliegender „Schulflora" behandelten Gebietes lassen sich im allgemeinen mit Berücksichtigung der Höhenverhältnisse etwa folgende „Formationen" unterscheiden*):

A. Formationen der Niederungen.

F. A I. Auwälder und Niederungswälder. Sie dehnen sich meist an den größeren Flußläufen (in **M.** z. B. längs der March, Thaya und Schwarza, in **B.** längs der Elbe) aus und bestehen in der Hauptsache aus Erlen, Weiden, Pappeln, Eschen, aber auch aus Linden, Ulmen, Eichen, Birken, Weißbuchen usw.; sie besitzen ein reiches Unterholz aus Haseln, Faulbaum, Hollunder, Schneeball, Traubenkirsche u. a.: als Lianen stellen sich Hopfen, seltener Zaunwinde ein. Die Vegetation des oft Überschwemmungen ausgesetzten Bodens ist namentlich im Frühjahre sehr mannigfaltig und besteht aus Anemonen, Primeln, Schneeglöckchen, Gelbstern, Bärlauch, Milzkraut, Aronstab, Moschuskraut, Veilchen, allerhand Seggen u. a.; später wird sie eintönig. In den verwandten Bruchwäldern herrschen Schwarzerlen, Weiden und Pappeln vor, von Stauden blühen zur Sommerzeit Doldenblütler, Spierstaude, bunte Hanfnessel u. a.

---

*) Eine weitere Gliederung derselben mit Berücksichtigung der „Genossenschaften", „Fazies" usw. erscheint hier untunlich.

Zur Einführung in das Verständnis der pflanzengeographischen Erscheinungen seien empfohlen: Deutschlands Pflanzengeographie von Dr. O. Drude (1. Band Stuttgart 1896) und Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie von Dr. E. Warming (bearbeitet von Dr. P. Graebner), Berlin 1902.

F. A II. Niederungswiesen. Bezeichnend sind für dieselben zunächst einige Gräser wie Ruchgras, Fuchsschwanz, Liesch-, Honig- und Rispengras, hoher Schwingel, Zittergras, Knäulgras und hohe Trespe, Wiesen-, Glatt- und Goldhafer; vor der Heumahd erscheinen von Stauden u. a. Salbei, Schaumkraut, Hahnenfußarten, Kuckucksnelke, Hornklee, Wicken, Glockenblumen, Wolfsmilcharten, Kratzdisteln und Labkräuter, im Hochsommer vor allem ansehnliche Doldengewächse (Pastinak, Bärenklau, Engelwurz, Silau, ferner der Wiesenknopf, Flockenblumen, der hohe Enzian, Platterbsen, Sauerampfer, Hauhechel, Beinwurz); von Wurzelschmarotzern sind Klappertopf- und Augentrost-Arten eine häufige Erscheinung, während Seiden als echte Schmarotzer die verschiedenen Wirtspflanzen finden. Im Herbste ist hier die Zeitlose bezeichnend. Auf feuchtem Terrain treten Seggen und Binsen hinzu, auch das Pfeifengras und der Sumpfschachtelhalm zeigen an, daß die Wiese zum Wiesenmoore wird, das unter anderen durch bestimmte Seggen und Simsen, das Sumpfläusekraut, das Blutauge, die Mutterwurz, die Moorbirke, den Moorfarn, die kriechende Weide u. a. charakterisiert ist.

F. A III. Formation des Salzbodens. An Stellen mit ehemaligem Meeresboden, wo der Salzgehalt des Bodens größer wird und den meisten Pflanzen das Fortkommen unmöglich macht, haben die durch ihren Bau an die eigenartigen Verhältnisse angepaßten Salzpflanzen (Halophyten) ihre Standorte ebenso wie an der Meeresküste. Derartige Halophytenformationen trifft man in Südmähren (zwischen Auspitz und Lundenburg u. a.), dann in Böhmen (bei Brüx und Bilin, Welwarn) an. Bezeichnend für den Salzboden sind neben der Salzaster meist unscheinbar blühende, dickblättrige und graue Gewächse, zu denen der Salzschwaden, der Meerstrandsdreizack, die Salzmieren, die Stachelgräser, der Glasschmalz, die Salzmelde u. a. gehören. Die Gänsefußgewächse haben hier die meisten Vertreter. Leider wird der Umfang dieser Formation immer mehr eingeschränkt.

F. A IV. Formation des Sandbodens. Die Pflanzen des Sandbodens zeigen ebenso wie die des Felsbodens in ihrem Bau interessante Anpassungen an den trockenen und warmen Standort; sie sind Xerophyten. Charakterisiert wird der Sandboden durch das Gipskraut, das Silbergras, den schmalblätterigen Thymian, die Lotwurz, den Sandwegerich, die Knäuel-Arten, Fingerkräuter, das Sodakraut, die Jasione, das Schimmelkraut, die Sand-Immortelle, die Nachtkerze und das kanadische Berufkraut (beide nicht ursprünglich, sondern aus Amerika stammend). Der bezeichnendste Waldbaum des Sandbodens ist die Kiefer, deren Bestände fast kein Unterholz und nur eine dürftige Bodenvegetation zeigen, zu der das Schillergras, die zypressenartige Wolfsmilch, die Jasione, Thymian, dann Heidelbeere, Heidekraut, Wachholder und wenige, aber charakteristische Moose gehören.

F. A V. Formation der Wasserpflanzen und Sümpfe. Die Flüsse und Bäche, Teiche, Tümpel und Sümpfe vereinigen infolge der sich in und an ihnen darbietenden eigenartigen Existenzbedingungen eine sehr mannigfaltige Pflanzengesellschaft. Im und auf dem Wasser

leben schwimmende und untergetauchte Gewächse wie Wasserlinsen, Laichkraut, Hornblatt, Tausendblatt, Tannenwedel, Wassernuß, Wasserpest (eingewandert), Wasserstern, Froschbiß, Sumpfprimel, Wasserhahnenfuß, Teich- und Wasserrosen u. a., am Wasser breiten sich oft sehr ausgedehnte Bestände von Schilf und Röhricht aus; letzteres besteht aus Igel- und Rohrkolben, Seggen, Simsen und Schwerteln, Binsen und Wasserviolen, Doldenblütlern, Weidenröschen, Hahnenfuß, Froschlöffel, Pfeilkraut u. a. Dies gilt auch von der Wasser- und Sumpfvegetation des Hügel- und Berglandes. Für feuchte, sandige Ufer sind u. a. Gipskraut, Strandling, Schlammkraut, Zypergras, Sumpfquendel, Scheidengras u. a. charakteristisch. Von Bäumen und Sträuchern treten Weide und Pappel, Erle, Myrikarie (deutsche Tamariske) u. a. auf.

B. Formationen des Hügellandes.

F. B I. Die Steppe. In jenen Landesteilen, wo die klimatischen Bedingungen hierzu gegeben sind (verhältnismäßig geringe Niederschlagsmengen und höhere Sommerwärme), wie z. B. an der unteren Thaya und March (Pollauer- und Nikolsburger Berge, Rand des Marsgebirges und der Karpaten), in Böhmen im mittleren Elbegebiete, im Mittelgebirge u. a. sind Reste der ehemals viel mehr verbreiteten Steppen vorhanden. Gegenüber der böhmischen Steppe mit den charakteristischen Federgras-Arten und dem Steppenhafer ist die mährische meist eher eine Steppenwiese, auf der die verschiedensten Stauden vorherrschen. Zur Steppenvegetation gehören u. a.: die fremde Pfingstrose, das Bartgras, der gelbe Sichelklee, Salbei-Arten, die niedrige Segge, die große und die Wiesen-Kuhschelle, Fingerkräuter, Wiesenhafer, Schillergras, Mannstreu, Tragant, Beifuß, Frühlingsadonis, Alantarten, Kreuzblumen, Lein-Arten, Bisamdisteln u. a. Die Steppen nehmen Hügelabhänge, Waldränder, vielfach auch nur Raine, Böschungen u. a. O. in Anspruch; sie sind die Hauptstandorte der sogenannten „pontischen“ oder „pannonischen“ Arten, die ihr Hauptverbreitungsgebiet im Osten und Südosten Europas haben.

F. B II. „Pontische“ (präalpine) Gebüsche. Diese Formation ist für die Abhänge trockener Hügel, Waldränder usw. vielfach noch bezeichnender als die Steppe und mehr verbreitet. Zu den Holzgewächsen, die ihren Bestand bilden, gehören u. a. der Schlehdorn, die Mahalebkirsche und die Zwergweichsel, Schneeball, Weißdorn, Rosen, gewisse Brombeeren, Berberitze, Liguster, Pfaffenhütlein, Fauldorn, Eiche, dann Waldreben, sehr mannigfaltige Stauden, die zum Teil der vorigen oder der folgenden Formation ebenfalls angehören.

F. B III. Fels- und Geröllflurformation. Gelegenheit zu ihrer Entwicklung geben die Felsen und die steinigen, von der Sonne durchglühten Abhänge der Hügel und des niederen Berglandes, gleichgültig, aus welchem Gesteine sich der Boden zusammensetzt, doch gehören Basalt- und Phonolit-, vor allem aber Kalkfelsen und Schutthalden zu den reichhaltigsten Standorten. Als Bestandteile der Fels-

und Geröllflur seien u. a. genannt: Steinbrech- und Fettkraut-Arten, Seselkraut, Hauswurz, Steinkraut, Brillenschötchen, Felsmispel, Mehlbeere, Nelken, Sonnenröschen, Geißklee und Ginster, Glockenblumen, Thymian, Wiesenraute, von Farnen der Pelzfarn (auf Serpentin), Schuppenfarn (auf Basalt), Milzfarne u. a. Bezeichnende Gräser sind Schwingel und Elfengras, Rispengräser u. a.

F. B IV. Laub- und Mengwälder der Hügelregion. An der Zusammensetzung dieser Wälder beteiligen sich neben Eichen-, Weiß- und Rotbuchen, die auch selbständige Bestände bilden können, auch noch Linden, Ahorne, Birken, von Nadelhölzern Kiefern (ebenfalls in eigenen Beständen), Lärche, seltener Fichte. Das Unterholz ist namentlich an den Rändern und lichteren Stellen im Laubwalde sehr mannigfaltig; zu ihm gehören Hasel, Hartriegel, Schlehe, Weißdorn, Pimpernuß, Rosen, Brombeeren u. a. Von Stauden verdienen Veilchen, Mariengras, Walderbsen, Geißklee, Schuppenwurz, Immenblatt, Glockenblumen, Wachtelweizen, Frauenschuh, Türkenbund, Vergißmeinnicht, Haarstrang, Habichtskräuter, Wicken und der Süßholz-Tragant hervorgehoben zu werden.

C. Formationen des Vorgebirges.

F. C I. Bergwälder. Unsere Gebirgsgegenden tragen noch auf weite Strecken ihren schönsten Schmuck, den Wald. Diese Bergwälder der klimatisch weniger bevorzugten Gebiete (zwischen 400 bis 800 *m*) sind entweder reine Nadelwälder, deren Bestände aus Fichten, seltener aus Tannen oder Lärchen gebildet werden, oder Buchenwälder, dann gemischte Bestände aus Nadel- und Laubholz, welch letzterem sich neben den schon oben genannten Arten noch Birke, Ahorn, auf feuchterem Boden Erle, Esche und dann auch Weißbuchen beigesellen. Zum Unterholze gehören hier u. a. der Traubenhollunder und der Seidelbast. Die Bodenvegetation ist je nach der Art des Waldes verschieden; bezeichnend sind jedoch für diese Formation zahlreiche Farne und Bärlappe, der Waldschachtelhalm, dann Saprophyten wie Nestwurz, Korallenwurz, Ohnblatt, Fichtenspargel, Birnkräuter, die schmalblätterige Hainsimse, die Waldhirse und der Waldschwingel, das Haargras, Perlgras, die Zahnwurz, Einbeere, der Waldmeister und Labkraut-Arten, das Waldreitgras, auf trockenem, steinigen Boden der Adlerfarn, im Waldschatten das Christophkraut, Habichtskräuter, der Mauerlattich u. a.; im Karpatengebiete treten auch die drüsige Zahnwurz und die Schaftdolde, der hundswürgerblätterige Enzian u. a. hinzu. Waldlichtungen, Holzschläge usw. weisen Brombeeren, die Tollkirsche, Weidenröschen, Goldruten und Kreuzkraut-Arten in reicher Zahl auf.

F. C II. Quellfluren des Vorgebirges. An den Bächen und kleineren Rinnsalen sowie an den Quellen stellt sich eine den feuchten Boden vorziehende Gesellschaft von Pflanzen ein, die den Rand des Wassers umsäumt. Hierher gehören neben dem Quellkraut und dem Vergißmeinnicht noch das Milzkraut, der Sumpf-Pippau, der Kälberkropf, Minzen, Rührmichnichtan, Talstern, Kratzdisteln, Pestwurz, Sumpfmiere, der weibliche Wurmfarn, Sturmhut u. a.

F. C III. Bergwiesen. An den Bergabhängen und Rücken innerhalb des Bergwaldes bleibt mitunter hinreichend Raum für die oft ausgedehnte Bergwiesenformation. Ihre charakteristischen Gräser sind vor allem Straußgras, Schmiele, Fuchsschwanz und Lieschgras, Ruchgras, Schwingel und Zittergras, ferner gewisse Seggen und Hainsimsen; stellenweise bildet das Pfriemengras allein den Rasen. Überaus reich sind die hier auftretenden Stauden, zu denen insbesondere der Natternknöterich, Hartheu-, Pippau- und Habichtskraut-Arten, Rapunzeln, Orchideen (Orchis, Gymnadenia, Platanthera, Listera u. a.), ferner die Arnika, die Eberdistel, die Deltanelke, Glockenblumen, Enziane, Klappertopf u. a. gehören. Durch das Hinzutreten von Heidekraut und Heidelbeeren können Übergänge zu **F. C V.** gebildet werden.

F. C IV. Fels- und Geröllfluren. Die Abhänge und Abstürze, die Schutt- und Trümmerhalden innerhalb der Vorgebirgsregion haben als bezeichnende Bewohner neben Moosen und Flechten zunächst gewisse Farne wie Bruch-, und Streifenfarne (auf Serpentin besonders Asplenium Serpentini u. A. adulterinum), Adlerfarne, dann Pechnelken, Mauerpfeffer- und Hauswurz-Arten, den Hundswaldmeister, die Färberkamille, das Felsenlabkraut, Schwingel und Reitgras, den Dost, Fingerhut, Weidenröschen, Kreuzkrautarten u. a.

F. C V. Die Heidekrautformation hat zur Leitpflanze das rotblühende gemeine Heidekraut, das auf unfruchtbarem Boden oft größere Flächen bedeckt und neben gewissen Flechten besonders Bärlappe, Ginster, den Besenstrauch und Wachholder zu Begleitern hat. Eine gewisse Bedeutung erhält das Heidekraut besonders noch innerhalb der nun folgenden

D. Formationen des Hochgebirges,

wie solche vor allem die Teile des herzynisch-sudetischen Gebirgssystems, z. T. auch der Beskiden aufweisen.

F. D I. Herzynisch-sudetischer Hochgebirgswald. Die Abhänge und niederen Kämme der Randgebirge unserer Länder umschließt ein mächtiger Gürtel von Waldungen, die sich bis an die Waldgrenze (1200—1300 *m*) ausdehnen, oberhalb welcher im Hochgesenke und Glatzer Gebirge, im Riesen- und Erzgebirge sowie im Böhmerwald infolge des allmählichen Zurückbleibens des Baumwuchses nur für das Knieholz (fehlt den mährisch-schlesischen Gebirgen!) und für sonstige verkrüppelte Holzpflanzen (Eberesche, Birke, Weiden, Wachholder) sowie für die Bergwiesen- und Felsenvegetation mit ihren alpinen und nordischen Elementen Raum bleibt.

Unsere Hochgebirgswälder sind meist Fichten-, seltener Tannen- und Buchenbestände, häufig auch Mengwälder aus den genannten Laub- und Nadelholz-Arten, denen sich nur noch Eberesche und Bergahorn beigesellen. Im Hochgesenke geht von diesen am höchsten die Fichte. Vielfach sind auch noch echte Urwälder vorhanden. Charakteristische Pflanzen dieser Formation sind u. a. neben reicher Moos- und Flechtenvegetation (namentlich der epiphytischen Flechten) die große

Hainsimse, der Germer, das Hain-Rispengras, der Sauerklee, der Alpenlattich, die Waldlichtnelke, der Purpurlattich, Knotenfuß, das wirtelblätterige Salomonsiegel, der Siebenstern, Waldwachtelweizen, die hängeflüchtige Rose, der gebräuchliche Ehrenpreis, das rundblättrige Labkraut u. a. Der Farnwuchs ist sehr mannigfaltig; zu den gewöhnlichen Farnen gesellen sich noch der Rippen- und der Alpenfarn, die Mondrauten u. a. Von Sträuchern wachsen hier das schwarze Geißblatt, Ribes-Arten u. a.

F. D II. Die Hochgebirgswiesen (im Hochgesenke „Heiden"). Diese oberhalb der Baumgrenze gelegenen, oft ausgedehnten Flächen sind in der Art der Ausbildung ihrer Vegetation durchaus nicht gleichartig; entweder sind es langhalmige Gräser wie Schmielen und Reitgrasarten oder Mengen von Heidel- und Preiselbeergebüsch, dann wieder Heidekrautbestände auch Flächen, auf denen Moose und Flechten (besonders Cetraria- und Cladonia-Arten) mit Seggen und Simsen vorwalten, auch die Pfriemengrasmatte ist oft auf größeren Strecken herrschend. Nur an einzelnen Stellen, an weniger trockenen Hängen, wo die erwähnten Gewächse eine größere Mannigfaltigkeit in der Entwicklung verschiedenartiger Stauden zulassen, entsteht neben den angedeuteten Fazies eine den alpinen „Matten" ähnliche Vegetation, die einen außerordentlich bunten Pflanzenteppich zur Schau trägt. Die Hochgebirgswiesen der Sudeten sind zunächst durch einen staunenswerten Reichtum an Habichtskräutern, wie ihn keine andere Pflanzenformation unseres Gebietes und sonst auch wohl wenige Gegenden aufweisen, charakterisiert. Eine Reihe derselben ist dem Gesenke und dem Riesengebirge eigentümlich (endemische Arten). Von den sonstigen Charakterpflanzen seien genannt: der Alpenbärlapp,das Bärläppchen, das Alpenlieschgras, der hohe Hafer, die steife und die schwarze Segge, die sudetische Hainsimse, der Allermannsharnisch, Orchideen, der aronblättrige Ampfer, der Alpenbergflachs,Bergwegerich, die bärtige Glockenblume, der Alpenklappertopf, der punktierte Enzian, der großblütige, der weiche und der sibirische Pippau, von den Habichtskräutern das orangerote und das Alpenhabichtskraut, das einblütige Ferkelkraut, die Alpengoldrute, das norwegische Ruhrkraut, die sudetische Schafgarbe, der tatarische Schierling, die Bärwurz, das Goldfingerkraut, die Prachtnelke, das gelbe Veilchen, die narzissenblütige Anemone u. a.

F. D IV. Obere sudetische Quellflur. Um die Quellen, Rinnsale und Bäche, an denen unsere Sudeten so reich sind, gruppiert sich neben Moosen und Lebermoosen, ferner Sträuchern (Weiden) eine außerordentlich farbenprächtige Pflanzengesellschaft, als deren Glieder zu nennen wären: der platanenblättrige Hahnenfuß, die Trollblume, der hohe Rittersporn, das sudetische Gänsekraut, der Alpenmilchlattich, das Quellenkreuzkraut, der Eisenhut, Baldrian, Gemswurz, Drüsengriffel, Weidenröschen, das zweiblütige Veilchen, die Sweertie, der Frühlingsenzian, die Bartschie, das Fettkraut und der Sonnentau, der sibirische Lauch, das kleine Alpenwollgras, der Alpenfarn u. a.

F. D IV. Das Hochmoor. Es ist dies eine der bezeichnendsten Formationen unserer Hochgebirge, wohl auch des Vorgebirges und in erster Linie durch Torfmoose (Sphagna) charakterisiert, zu denen sich Zwergsträucher aus der Familie der Heidekrautgewächse wie Heidekraut, Heidel- und Preiselbeere, Sumpf- und Moosbeere, Porst, wilder Rosmarin (Andromeda), dann Krähenbeeren, ferner Rietgrasarten aller Art, seltene Orchideen u. a. beigesellen. In den „Filzen" gedeiht eine dem Knieholz oder der Latsche ähnliche Kiefernart, die Sumpfkiefer, die Moor- und die Zwergbirke, gewisse Weiden u. a. Außerdem finden sich in den Torfmooren der Sudetenländer die weidenblätterige Spierstaude, die Goldkolbe (Ligularia), der Sumpfbärlapp, die Blumenbinse, der Sumpflöffel (Calla), im Riesengebirge die Moltebeere (Rubus Chamaemorus) u. a. Auch diese Formation ist besonders in niederen Lagen bedeutend eingeengt worden.

F. D V. Felsformation des Hochgebirges. Das Hauptkontingent der Felsbewohner in den höchsten Lagen der Gebirge (Felsen des Großen Kessels, Peterstein, der Altvater-Tafelsteine, des Fuhrmannsteines und des Köperniks im Gesenke, der Schneegruben usw. im Riesengebirge) stellen wiederum Moose und Flechten, die den Boden für die Ansiedlung blütentragender Felsbewohner vorbereiten. In den Felsspalten treten auf: der Tannenbärlapp, die Woodsien, Milzfarne, der steife Schildfarn, Rispengräser (Poa laxa, Poa alpina), Schwingel, Steinsegge, die dreiborstige Simse, das resedablättrige Schaumkraut, die Rosenwurz, das Alpenfettkraut, die Alpenaster, das zottige Habichtskraut, die krautartige Weide, Thymian, Scheuchzers Glockenblume, der Süßklee u. a. Das Riesengebirge besitzt innerhalb der höchsten Region noch Arten, die auf unseren anderen Gebirgen fehlen, so u. a. alpine Steinbrech-Arten, die Linnäe, Mannsschild, die kleinste Primel, die Berg-Nelkenwurz, die Alpen Anemone u. a.

Formationen des Kulturbodens.

Während die bisher genannten Formationen die natürlichen Bestände innerhalb der Vegetation unserer Länder darstellen, welche ohne Zutun des Menschen gedeihen und die ursprüngliche Pflanzenwelt des Gebietes sind, die sich hier allmählich entwickelt hat, gibt es bei uns noch sogenannte Kulturformationen, zu deren Gunsten das Areal der ursprünglichen Flora immer mehr zurücktreten muß. Die Kulturformationen sind ein Werk des Menschen, dessen Einfluß sie unterliegen. Der größte Teil des kulturfähigen Bodens wird von Feldern, Gärten und Weingärten in Anspruch genommen, einen kleiner Teil gehört auch der Ruderalformation an. Unsere zahlreichen Kulturpflanzen wie die Getreidearten, Hülsenfrüchte, Wurzel- und Knollengewächse, Futterkräuter, Gemüse, Industrie- und Arzneipflanzen, Obstarten und Zierpflanzen, die zum geringsten Teile der heimischen Flora angehören, während ihre größere Zahl erst vom Menschen in unsere Länder eingeführt wurde, stellen die Kulturformation dar, innerhalb welcher sich jedoch noch andere, ebenfalls zum größeren Teile fremde Gewächse, die Unkräuter, an-

gesiedelt haben; diese sind eher als das bleibende Element auf dem Kulturboden aufzufassen, ja sie können, wenn dieser sich selbst überlassen wird, eine Zeitlang vorherrschen. Zur

F. U. Formation der Unkräuter gehören sonach Pflanzenarten, die gegen den Willen des Menschen immer wieder den Kulturpflanzen den Standort streitig machen; viele von ihnen sind Angehörige der heimischen Flora und kommen innerhalb der natürlichen Bestände auch fort; andere, u.z. die meisten von ihnen sind erst mit den Kulturpflanzen selbst eingewandert, heute aber so gut wie eingebürgert; hierzu gehören auch Pflanzen, die früher kultiviert wurden, später jedoch verwilderten, und schließlich Unkräuter, die durch den gesteigerten Verkehr erst in der neueren und neuesten Zeit eingeschleppt wurden. Solche Adventivpflanzen (Ankömmlinge) schlagen übrigens auch unter der Schuttflora ihre Standorte auf. Zu den ursprünglich einheimischen Unkräutern gehören u. a. der Ackerschachtelhalm, die Quecke, das Fingergras, Ziest, Sumpfruhrkraut, Schimmelkraut, Löwenzahn u. a. Schon seit den ältesten Zeiten sind bei uns als Unkräuter die Kornrade, der Rittersporn, die Kornblume, Windhalm, Flughafer, Liebesgras, Roggentrespe, Taumellolch, Leinlolch, Milchstern, Traubenhyazinthe u. a. vorhanden; ursprünglich kultivierte Pflanzen, jetzt vielfach Unkräuter sind: Hirse, italienisches Raygras, Feuerlilie, Buchweizen, Inkarnatklee, Hanf, Kren, der blaue Honigklee u. a. Zu den Ankömmlingen gehören: der Amarant, das gabelige Leinkraut, die Knorpelmöhre (Ammi), die ungarische Wicke, die Zackenschote, die Sommerflockenblume u. a.

F. R. Ruderalformation. Um die Wohnungen der Menschen, auf den Straßen und Plätzen der Dörfer und Städte, an Düngerhaufen, Schuttplätzen, an Zäunen und Gräben, Straßen und Bahndämmen ist diese mannigfaltige Pflanzengesellschaft heimisch, zumeist auf einem Boden, der, reich an Ammoniaksalzen usw., anderen Gewächsen keine Existenz ermöglicht. Bezüglich der Herkunft sind die Ruderalpflanzen den Unkräutern ähnlich; auch unter diesen gibt es einheimische, dann mit dem Menschen vor langer Zeit eingewanderte, der Kultur entflohene und endlich eingeschleppte Arten. Die meisten der letzteren stammen aus Südeuropa, doch sind auch Pflanzen unter ihnen, deren Heimat ferne Gebiete, u. a. Amerika sind. Als Beispiele seien angeführt:

a) Jähriges Rispengras, Knöterich- und Gänsefußarten, Melden, Schöllkraut, Lattich- und Wermutarten, Kletten u. a.;

b) Hartgras, Mäusegerste, Brennessel, Osterluzei, Krähenfuß, gemeine Rauke, Doppelsame, Bilsenkraut, Stechapfel;

c) Goldlack, Nachtviole, Malven, Himmelsleiter, Phazelie, Kollomie, Salbei-Arten u. a.;

d) Hundsrauke, Schnabelschötchen, strahllose Kamille, Berufkraut, Spitzklette, Franzosenkraut.

Erwähnt sei auch, daß manche fremde Pflanzen in unsere natürlichen Bestände übergegangen sind und hier ohne Zutun des Menschen ihre Fortkommen finden. Zu diesen gehören u. a. Goldruten, Astern, Gauklerblume, Robinie, Schneebeere.

II. Die geographische Verbreitung unserer Pflanzen.

Die einzelnen Arten, aus denen sich unsere heimische Flora zusammensetzt, haben eine sehr verschiedenartige Verbreitung auf der Erdoberfläche. Nach den Untersuchungen Dr. J. Podpěras*) gibt es bei uns kosmopolitische, zirkumpolare, eurasiatische, europ. Arten (unter diesen auch solche von meridionaler und orientalischer Verbreitung) und Pflanzen der Alten Welt.

1. Kosmopolitische Arten. Es sind dies Pflanzen, welche auf der ganzen Erdoberfläche, in den verschiedensten Klimaten fortkommen können. Diese ihre heutige Verbreitung haben sie allerdings meist dem Menschen zu verdanken, dessen Kultur sie gefolgt sind. Zu ihnen gehören der gemeine Tüpfelfarn, die gemeine Brunelle, der Hühnerdarm, das Schilfrohr, die sonnenwendige Wolfsmilch, das Hirtentäschel und viele andere.

2. Zirkumpolare Arten. Sie finden sich auf der nördlichen Halbkugel in Europa, Asien und Nordamerika. Es sind Wiesen- oder Moorgewächse (wie z. B. Schachtelhalme, der Schafschwingel, der gemeine Ampfer, die Ackerwinde), oder Waldpflanzen (Bruchfarn, Hopfen, Siebenstern u. a.), auch Wasser- (gemeines Laichkraut, Scheidengras u. a.) und Hochgebirgspflanzen (die Hirschzunge, das Alpenlieschgras, die Rosenwurz u. a.), dann wärmeliebende Gewächse, die z. B. nördlich bis Mitteleuropa reichen (Bartgras, Mäusegerste, gemeiner Milchstern u. a.), ferner Ruderalpflanzen.

3. Arten der Alten Welt. Hieher gehören meist wärmeliebende Pflanzen, die nur auf die Alte Welt beschränkt sind, wie z. B. Radiola multiflora, welche in Europa, dem gemäßigten Asien und in Afrika bis zu den Gebirgen der Tropen verbreitet ist.

4. Eurasiatische Arten. Sie bewohnen ganz Europa und fast ganz Asien, indem ihre Verbreitung im Osten bis China, im Süden bis zum Himalaya reicht. Zu ihnen gehören Wald- und Wiesenpflanzen, welche mit Arten der folgenden und der nächstfolgenden Gruppe das sogenannte „baltische" Element bilden, das in unserer Flora vorherrscht; es gehören aber auch wärmeliebende Arten hierher, die in Europa nur bis zu einer Linie von der Themse- zur Rheinmündung, längs des Nordrandes des Deutschen Mittelgebirges, seltener nördlicher bis Südskandinavien und Mittelrußland reichen. Sie unterscheiden sich von den eigentlichen meridionalen Thermophyten dadurch, daß sie weiter östlich nach Asien hinein verbreitet sind. Hierher gehören z. B. das Stachelgras, der Türkenbund, der Diptam, der kleinste Schneckenklee, Osterluzei und viele andere. Einzelne der eurasiatischen Arten erreichen in unseren Gegenden ihre Westgrenze, während sich ihr Verbreitungsgebiet östlich bis ins zentrale Asien erstreckt; dies sind eurasiatisch-orientalische Arten, z. B. der Steppenhafer, die Zwergschwertel, die österreichische Schwarzwurz u. a.

---

*) Dr. J. Podpěra, Entwicklung und geographische Verbreitung der Flora der böhmischen Länder im Vergleiche zu den europäischen Verhältnissen. M.-Ostrau 1907 (tschechisch).

5. Eurosibirische Arten. Sie sind über Europa verbreitet und überschreiten den Ural, jenseits welches Gebirges sie bis zum Altai vorkommen. Ihre Zahl ist sehr groß; auch unter ihnen gibt es meridionale Arten, welche in Mitteleuropa ihre Nordgrenze besitzen, wie z. B. die knollige Platterbse, die edle Schafgarbe u. a., dann orientalische Pflanzen, deren westlichstes Vorkommen das in unseren Gegenden ist, so der steife Pippau, das Natternkopf-Habichtskraut, die Lavatere u. a.

6. Europäische Arten. Diese sind über ganz Europa verbreitet und nicht alle überschreiten den Ural. Hierher gehören viele europäische Gebirgspflanzen, arktisch-alpine, Niederungs-, Wald-, Wiesen- und Tundra-Arten, ferner sogenannte atlantische Arten, die das Ufer des atlantischen Ozeans begleiten, in Mitteleuropa aber nach Osten zu seltener werden, so daß in unseren Ländern nur wenige derselben vorkommen; solche sind der Besenstrauch, die Wasserbraunwurz, der rote Finderhut u. a.

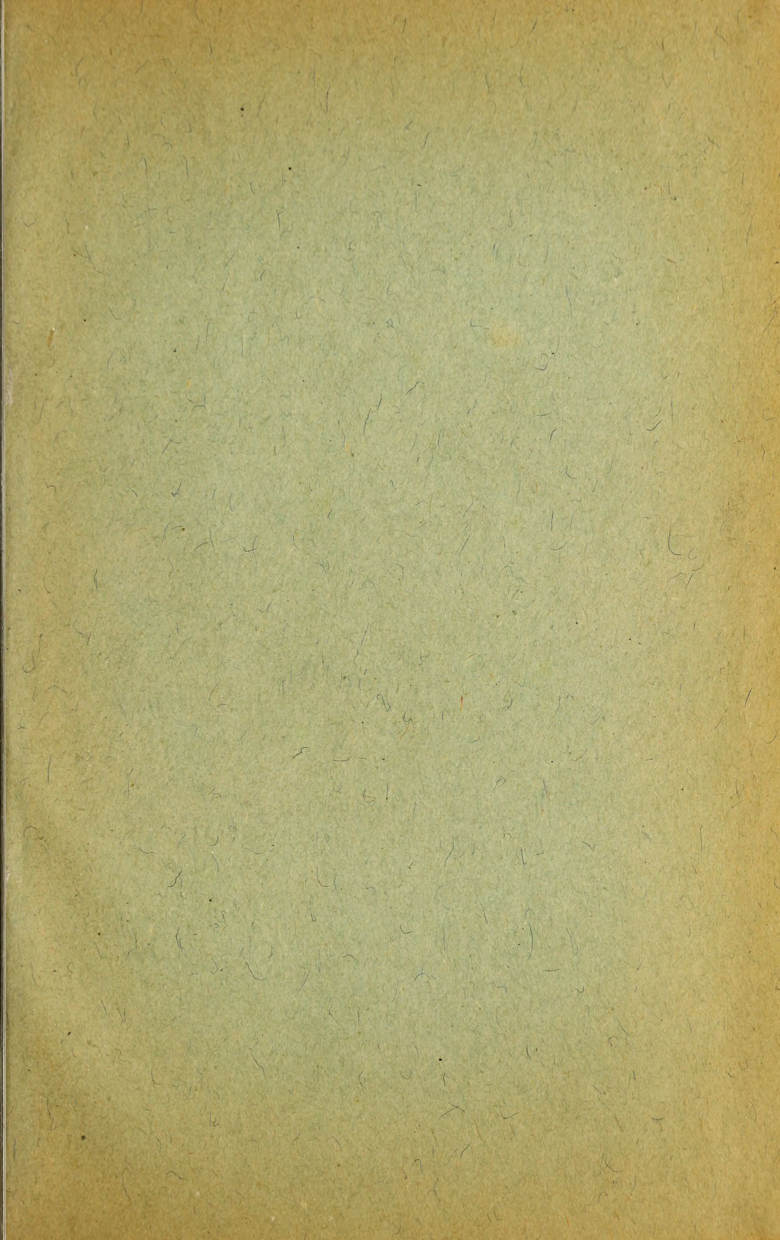
7. Meridionale Arten. Wir verstehen hierunter europäische Arten, deren Verbreitungsgebiet nördlich bis Mitteldeutschland reicht, wobei sie vorherrschend im Mittelmeergebiete wachsen und östlich noch in Vorderasien zu finden sind, z. B. der Schuppenfarn, der Nacktfarn, das Federgras, die Feuerlilie, Gerards Wolfsmilch, die wollige Eiche u. a. Sie und die Pflanzen der nächsten Gruppe stellen die meisten Bewohner der unter B im vorigen Abschnitte erwähnten Formationen.

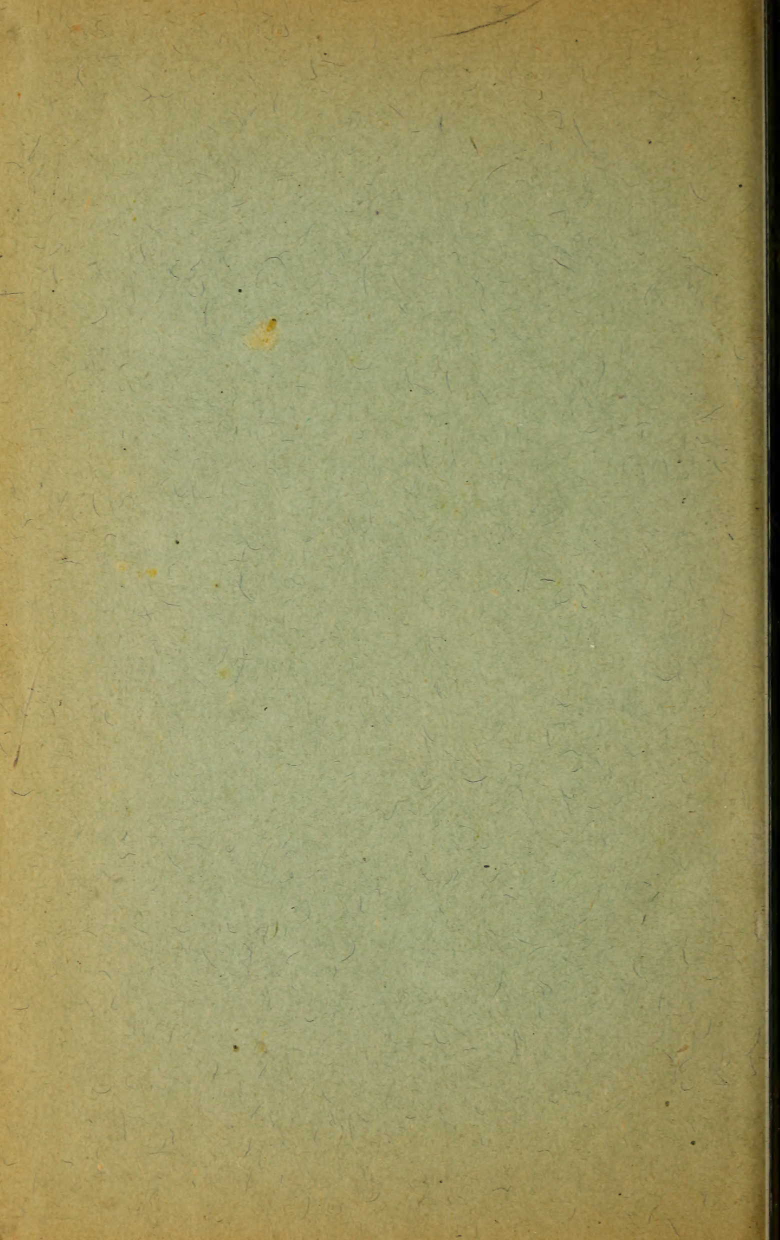
8. Orientalische Arten. Es sind europäische Arten, welche im Osten großtenteils nicht den Ural überschreiten, hingegen in Vorderasien auftreten oder hier viele verwandte Formen aufweisen; im Westen reichen sie am weitesten bis zum Rhein, die meisten erreichen ihre Westgrenze schon in unseren Ländern. Es gehören hierher Tundra- und Steppenpflanzen, so das gemeine Federgras, die vielfärbige Wolfsmilch, der deutsche Alant, die Küchenschelle, das warzige Pfaffenhütlein und viele andere.

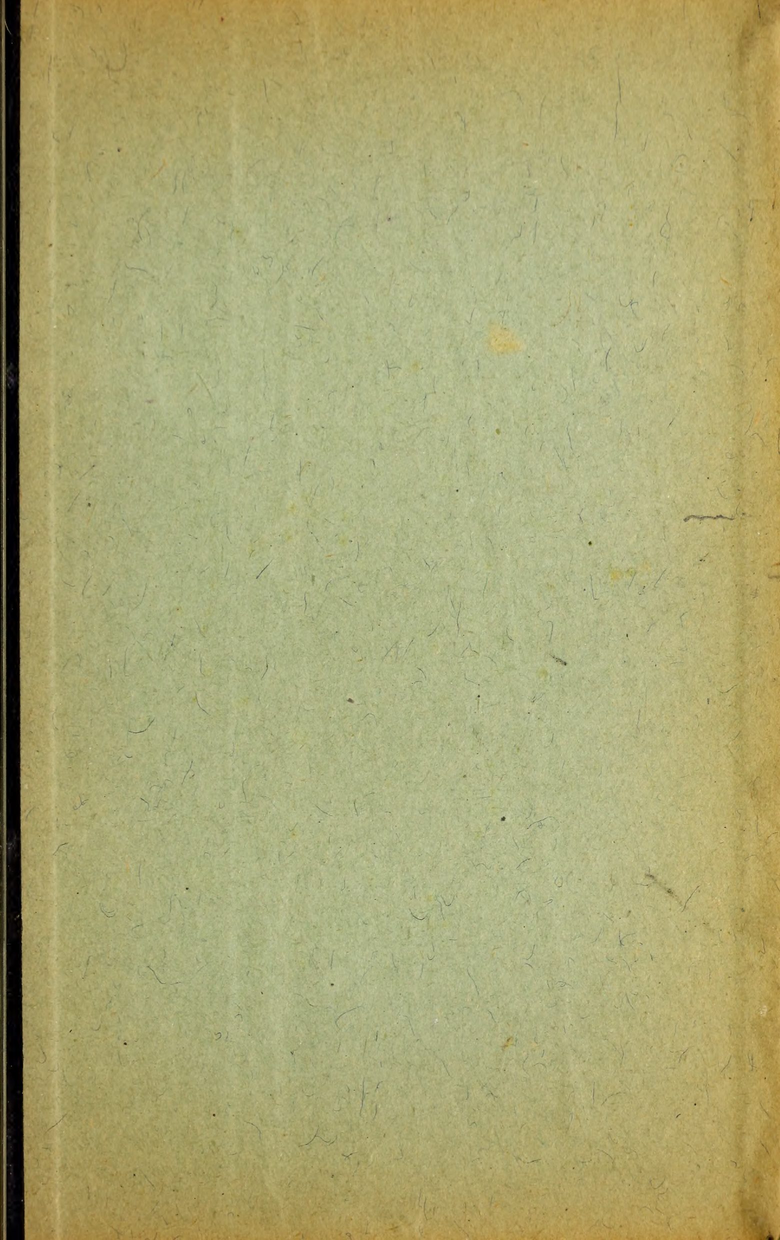
9. Europäisch-alpine Arten. Diese Pflanzen sind charakteristisch für die Gebirge Europas von den Pyrenäen bis zum Balkan, Kleinasien und zum Kaukasus. Es zählen hierher der Alpenfarn, der Bergschildfarn, das Knieholz, viele Seggen, Habichtskräuter, der pannonische Enzian, die grüne Nieswurz u. a.

Verzeichnis der deutschen Namen.

Verzeichnis der wissenschaftlichen Gattungs- und Familiennamen.








UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 069458906